




THE HISPANIC SOCIETY OF AMERICA


SEAL OF THE UNIVERSITY OF TEXAS
PRAESIDIUM
DISCIPLINA
CIVITATIS



HISTORIA

DE LA

FUNDACION DE LA INDUSTRIA

DEL

CARBON DE PIEDRA

EN CHILE

DON JORJE ROJAS MIRANDA

POR

PEDRO PABLO FIGUEROA

Miembro correspondiente de la Academia Nacional de la Historia de Carácas, de la Sociedad de Jeografía y Estadística de Méjico, del Instituto Jeográfico Arjentino de Buenos Aires, de la Academia La Juventud Salvadoreña del Salvador y otras corporaciones científicas y literarias de América.

DOS CAPÍTULOS

DE ESTA OBRA HAN SIDO PREMIADOS EN EL CERTÁMEN VARELA DE 1897

SANTIAGO DE CHILE

IMPRENTA DEL COMERCIO—MONEDA, 35-C

1897

A S. E. don Federico Errázuriz Echáurren

PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

Dedico a V. E. esta obra en su carácter de primer majistrado de la República, encargado de procurar el progreso i el mayor esplendor de la riqueza natural e industrial del pais.

Este libro es un estudio histórico i descriptivo de la fundacion de la industria del carbon de piedra en Chile, i a la vez de todas las zonas de carbon fósil del territorio nacional, destinado a poner de relieve, por primera vez, su importancia i la vasta estension rejional que encierra este valioso i abundante producto.

Por lo jeneral nuestra historia es civil i política en su forma esterna i en sus caracteres morales, i rara vez se detiene a valorizar las fuentes de produccion i de actividad, para el capital como para la iniciativa industrial, con que ha sido dotado nuestro rico territorio por una naturaleza pródiga i fecunda en prodijiosos elementos de vitalidad i desarrollo para sus hijos i sus instituciones.

Esta obra tiende a hacer conocer en el esterior la vasta i opulenta rejion carbonífera que se dilata en sus costas australes, i atraer la atencion de empresas con capitales al pais para fomentar su industria mas poderosa.

La industria del carbon de piedra promete a la República un porvenir de riqueza industrial i de desarrollo de poblacion en la zona mas central i mas socorrida en elementos de trabajo i de sociabilidad, que no ofrece ninguna de las demas fuentes de prosperidad que tanto prestijian a nuestro pais.

Animado del patriótico anhelo de que nuestra amada patria cumpla con honra i gloria sus destinos de progreso, pongo bajo el patrocinio de V. E. este libro que señala sus fuentes de trabajo i de prosperidad i los esfuerzos que se han puesto en práctica para comunicarle constante desarrollo industrial.

De V. E. respetuoso servidor

PEDRO PABLO FIGUEROA

Santiago, a 1.º de Junio de 1897.



JUICIO DEL JURADO

DEL

CERTÁMEN VARELA

En el Certámen abierto por el filántropo protector de las letras nacionales don Federico Varela, por intermedio del Círculo Literario «La Flecha», se declaró, por el Jurado respectivo, con derecho al *premio*, correspondiente al tema 5.°, la biografía del señor don Jorje Rojas Miranda, que consignamos, ampliada i documentada, en la presente obra como complemento de la *Historia de la Fundacion de la Industria del Carbon de Piedra* en el pais.

Copiamos a continuacion el informe del Jurado, cuyas consideraciones jenerales sobre los fundamentos históricos de nuestra obra, quedan suficientemente esclarecidas en la relacion que dá forma a sus capítulos, comprobadas nuestras opiniones con

los documentos oficiales que insertamos a su conclusion:

Señor Alberto Mackenna Subercaseaux,
Secretario del Certámen Varela

Los infrascritos, miembros de la comision nombrada para informar acerca del mérito de las composiciones que se presentaran al Certámen Varela sobre el tema «Un estudio biográfico de un industrial distinguido del pais,» hemos examinado atentamente los tres estudios de esta especie presentados a dicho Certámen, i pasamos a dar cuenta del desempeño de nuestro cometido.

La composicion intitulada DON JORJE ROJAS MIRANDA, FUNDACION DE LA INDUSTRIA DEL CARBON DE PIEDRA EN CHILE, POR BIBLIÓGRAFO, *es un trabajo de cierto aliento, en que aparecen diseñados con bastante habilidad un cuadro jeneral de los oríjenes de la implantacion de la industria del carbon de piedra en nuestro pais, i en el centro de ese cuadro la figura del laborioso industrial, cuya biografia sirve de tema a la composicion.*

Supone este trabajo un conocimiento bastante completo de su asunto, adquirido probablemente merced a una inquisicion lenta i prolija, de datos i noticias de distintos órdenes; i si ello es así, manifiesta en su autor inclinaciones al estudio, facultades analíticas, i condiciones de paciencia i perseverancia no comunes, i dignas por eso mismo de ser estimuladas.

El estilo, aunque no desprovisto de ciertas incorrecciones, i a las veces de falta de gusto notoria (defecto de que el autor, si es jóven, podrá correjirse facilmente,) *avalora la composicion, favorece su desarrollo i facilita considerablemente su lectura.*

No siendo llamada la comision a calificar la oportunidad en la seleccion del tema especial de la biografía, que pidieron en términos jenerales los organizadores del certámen, se abstienen los infrascritos de pronunciarse sobre el particular al respecto de la composicion en que se ocupan; *reconociendo, sí, las condiciones distinguidas de la persona que ha dado tema a la biografía*, i la importancia positiva de los servicios que prestó a la implantacion i desarrollo de la industria carbonífera entre nosotros.

No pueden, sin embargo, los infrascritos, por carecer de los datos indispensables para ello, apreciar el valer de la composicion desde el punto de vista de la relativa magnitud de esa importancia; suponiendo, empero, que el autor, sea por una fuerte simpatía hacia la personalidad del señor Rojas, sea por falta de estudio i conocimiento de los esfuerzos hechos por otras personas, tambien meritorias, para implantar i desarrollar en Chile la industria carbonífera, acaso por ambas razones conjuntamente, ha hecho, con mengua de la fria imparcialidad histórica, una apreciacion demasiado esclusivista de aquella importancia.

De todos modos, aunque con ciertos defectos, i talvez con alguna exajeracion, este trabajo, *por*

las cualidades que revela, i por sus propias condiciones intrínsecas, merece ser conocido i recompensado.—Cárlos T. Robinet.—B. Dávila Larrain.—Paulino Alfonso.

Santiago, a 2 de Julio de 1897.



Don Jorje Rojas Miranda

PREFACIO

Despues de un viaje a las minas de carbon de Coronel, que efectuamos en 1892, nos propusimos reunir documentos i antecedentes históricos relativos a la industria del carbon de piedra nacional.

No conocíamos un estudio ni relacion de los primeros descubrimientos de yacimientos de esta valiosa pasta mineral del pais.

Así mismo no habíamos leido una descripcion de la vasta zona carbonífera ni de su desarrollo industrial en la historia patria.

Solo análisis científicos, de la formacion jeolójica de la rejion del carbon fósil, habíamos encontrado en las bibliotecas.

El historiador don Benjamin Vicuña Mackenna habia intentado escribir, en 1885, un libro sobre el carbon de piedra nacional, como complemento de sus obras jemelas del oro, la plata i el cobre, pero sin lograr convertir en realidad este pensamiento.

Las ideas esparcidas en nuestro mundo social e industrial eran vagas, contradictorias i desfavorables a la riqueza de la rejion productora de este precioso

combustible, que es la fuerza poderosa del progreso de las industrias del siglo.

Los estudios rápidos i compendiosos que se habian formulado sobre aisladas zonas, no habian conseguido prestijiar la industria ni borrar la adversa influencia producida por los fracasos de empresas que habian fomentado depósitos mediterráneos del litoral de la rejion central.

Animados del propósito de trazar un cuadro jeneral de la industria i de la historia de sus esforzados fundadores, nos impusimos la tarea árdua i rodeada de dificultades, de acopiar datos e informaciones que nos ilustrasen sobre el desenvolvimiento de las minas del carbon de piedra en el curso de mas de cincuenta años.

Por ser industria moderna, parecia labor fácil i espedita la de poder encontrar i reunir testimonios públicos i particulares que nos sirviesen de guia i de consulta en este trabajo.

No fué así, sin embargo.

Por mas que rejistramos archivos oficiales i de familia, que inquirimos informaciones i datos por todas partes, al fin de una larga serie de tiempo apénas nos ha sido posible presentar este breve i sintético conjunto de una fuente de riquieza industrial que deberá ocupar el primer rango en la prosperidad del pais.

No es, sin duda, todo lo que se debiera esponer sobre industria tan principal i valiosa, en relacion con el desarrollo adquirido i el crédito conquistado por nuestro pais, pero al ménos, es lo mas completo que hasta el presente se ha podido hacer en el sen-

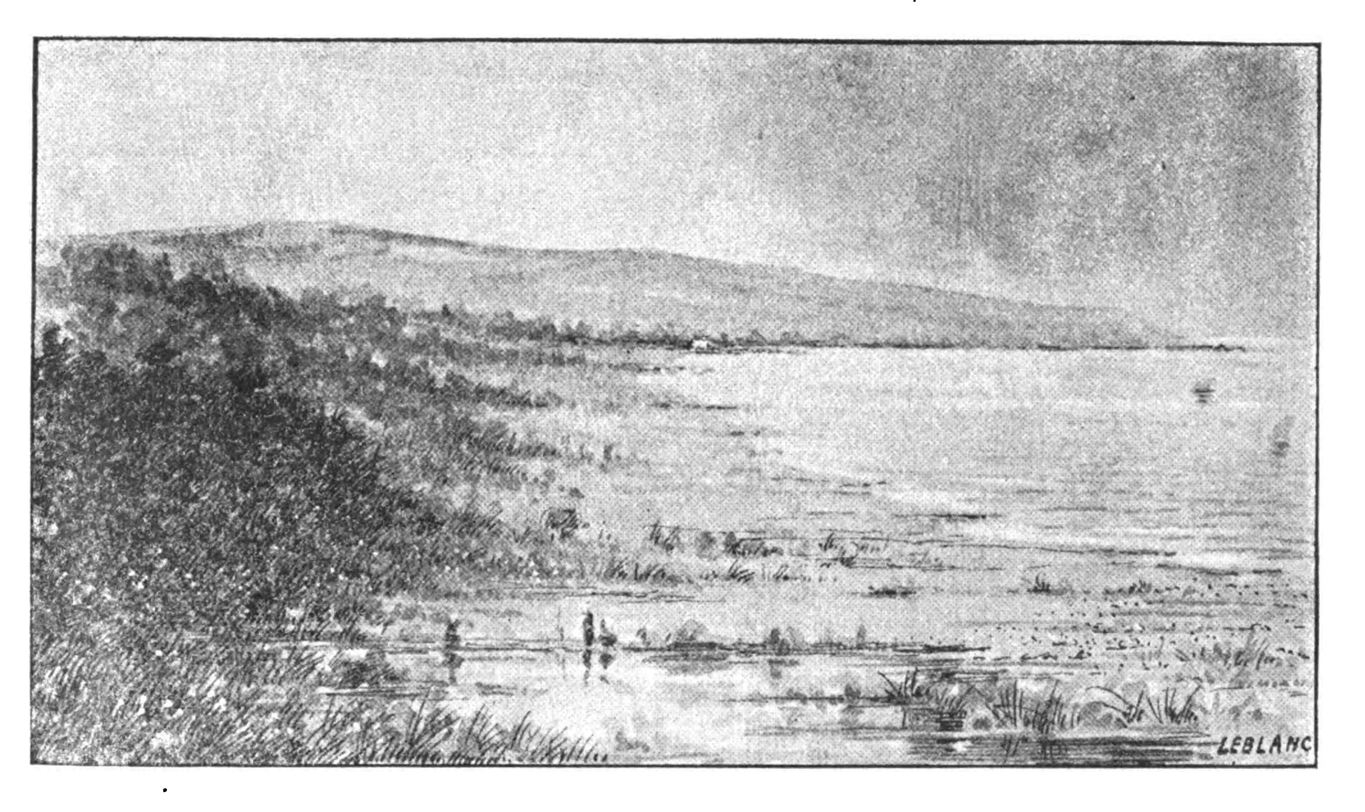
tido de patentizar la estension de la zona carbonífera, lo importante de sus depósitos i lo mas visible de la iniciativa i de los esfuerzos para la fundacion i la estabilidad de la industria en el pais, en el período de medio siglo que data desde su descubrimiento hasta nuestros dias.

Creemos, no obstante del convencimiento que abrigamos de que este estudio no es lo suficientemente ámplio, haber llevado a feliz éxito un libro sincero para el porvenir industrial del pais i para la historia de nuestra riqueza mineral i natural.

Si en realidad hubiéramos logrado ser útiles al pais i a su desarrollo industrial con este modesto trabajo, habríamos llenado las aspiraciones de progreso i de amor a la patria que constantemente nos han fortalecido en sus investigaciones i en su redaccion, cuando veíamos cernerse sobre el pais los deplorables desastres económicos de la crisis que tanto ha abatido a sus capitalistas i a sus fuentes de produccion i de engrandecimiento futuro.

PEDRO PABLO FIGUEROA

Santiago, a 1.° de Junio de 1897.



Caleta i bahia de Coronel en 1849

La industria del carbon de piedra en Chile

SUMARIO.—Noticia histórica de los yacimientos de Carbon fósil del pais, desde la conquista española.—El Carbon de piedra se encuentra en la isla de la Quiriquina en 1557 por los soldados de don García Hurtado de Mendoza.—El historiador Diego de Rosales i el poeta don Alonso de Ercilla.—Las maderas de los bosques empleadas como combustibles en 1650 i 1821.—El marino británico Mauricio Hall i el Carbon fósil de Penco.—Opinion del viajero ingles Cárlos Darwin sobre el Carbon de Piedra de Penco en 1831.—El Carbon del Morro de Talcahuano en 1842. —Informes de don Guillermo C. Biggs sobre la esplotacion de las minas de Talcahuano en 1845.—Primer ensayo práctico del Carbon del Morro de Talcahuano en la navegacion a vapor por Mr. Guillermo Weelwright.—Los primeros vapores de navegacion en el Pacífico.—El Carbon de Piedra de Talcahuano en 1843.—El precursor de la industria del Carbon de Piedra en Chile.—Aplicacion del Carbon de Piedra de CERRO VERDE a la fundicion de metales de cobre en el Establecimiento de Lirquién por don Jorje Rojas Miranda.—Los continuadores de sus esfuerzos industriales en 1852.—Don Matias Cousiño i las minas de Lota.—La Zona Carbonífera de la rejion austral desde Dichato al rio Imperial.—La lejislacion del Carbon de Piedra en 1845.—Don Ignacio Domeyko i el Jeneral Freire.—Leyes destinadas a fomentar el desarrollo de la industria carbonífera.—Estudios jeolójicos de Pissis en la rejion central.—Descripcion de los yacimientos de Carbon de Coronel, Carampangue, Rumena, Ranquil, Millongue, Lebu, Huilma i Catamutun.—Yacimientos de Carbon de Magallanes, la Patagonia i la TERNERA en Atacama.—La produccion del Carbon de Piedra desde 1844 hasta 1894.—Estadística industrial de la República.—Importancia de la industria del Carbon de Piedra. —Relacion histórica de sus descubrimientos i de su desarrollo desde 1049 en Lieja.—Valorizacion de la industria carbonífera en la Gran Bretaña.—Opiniones de Barry i de Humboldt.—El Carbon de Piedra en Inglaterra, Alemania, Francia i Estados Unidos.—Clasificacion del equivalente en fuerza humana del Carbon de Piedra.—La fundacion de la industria del Carbon de Piedra en Chile por don Jorje Rojas Miranda.—Antecedentes i documentos oficiales.—Comprobaciones históricas.

I

La industria del carbon de piedra, que es una de las principales del pais i la que le augura mas próspero porvenir, no ha sido estudiada en nuestra

historia como corresponde a su importancia i a la poderosa influencia que ejerce en el progreso jeneral de la República.

Así como la vasta zona que se dilata en la rejion austral del territorio, encerrando en sus entrañas yacimientos carboníferos de riqueza incalculable, solo se ha reconocido, ya por investigaciones científicas o esploraciones industriales, de un modo parcial o en determinadas localidades, del mismo modo el desarrollo de su produccion en el espacio de cincuenta años se ha descrito o analizado por medio de estudios rápidos i sin unidad o por observaciones de un interés económico transitorio.

Siendo una de las fuentes de riqueza i de actividad de segura garantía para el capital en nuestro privilejiado suelo, no se ha narrado su historia real i positiva para señalar los primeros i valerosos esfuerzos ejecutados para darle vida i marcar el rumbo de su vigoroso desenvolvimiento.

Como industria nueva, que no tenia antecedentes favorables en que apoyarse entre nosotros i que debia disputar su predominio al carbon introducido de Europa, los capitalistas e industriales que le dieron sus jenerosos alientos en la cuna, cubriéndola con pañales regados con sudor de patrióticos ideales, tuvieron que correr el riesgo de perder su fortuna o su tiempo i de malgastar su iniciativa para comunicarle el vigor i la enerjía de la existencia provechosa i del desarrollo halagüeño i compensador.

Habia que crear la industria, darle vida, trasmitirle el prestijio eficaz i el crédito ventajoso, ob-

tener mercados para su precioso producto i abrirle horizontes no solo en el propio pais sino tambien en el radio de las comunicaciones comerciales i marítimas del Pacífico.

Habia, por otra parte, que vencer la rutina, que es el peor de los obstáculos en los paises nuevos como el nuestro para el progreso de las mejores ideas i de las empresas mas útiles, puesto que el combustible que se empleaba en las fundiciones de minerales era el barato i abundoso de las maderas de los bosques i las leñas de nuestras montañas (1).

No era la menor de las dificultades que se oponian a su desenvolvimiento el de la calidad del carbon, que necesitaba soportar la comparacion con el combustible inglés, de superiores condiciones industriales, i contradecir las opiniones dominantes sobre su relativa conveniencia en la aplicacion de las industrias.

II

Aparte de que habia necesidad de estimular el espíritu de empresa, abriendo una corriente de espansion al producto nativo, era menester refutar con los hechos los juicios de viajeros ilustres, jeólogos i naturalistas, que visitaron el pais en la época de la colonia, en los primeros años de la indepen-

(1) De las maderas nacionales, que se empleaban en lugar del carbon de piedra como combustible en la fundicion de pastas minerales, el roble era el mas poderoso para desarrollar calórico. La luma i el espino no se igualan al roble en sus cualidades de activo i fusible, por sus poros abiertos al fuego.

dencia i en el período de organizacion de la República, los cuales no favorecian los productos de los yacimientos de nuestro territorio.

El carbon de piedra nacional era conocido desde la conquista i fué ensayado en la fundicion de minerales i en la navegacion a principios de la segunda mitad del presente siglo.

Cuando, en 1557, el virrei del Perú, marqués de Cañete, envió a Chile a su hijo don García Hurtado de Mendoza en calidad de Gobernador, sus soldados encontraron, a su arribo a la isla de la Quiriquina, carbon de piedra, del cual se servian en lugar de leña, segun lo refiere el padre jesuita Diego de Rosales en su *Historia Jeneral del Reino de Chile.*

Sin embargo de que urjidos por la necesidad los soldados de don García Hurtado de Mendoza se vieron precisados a usar el carbon de piedra, no se sirvieron de él posteriormente como lo demuestra el mismo historiador citado.

Alonso de Ercilla narra, en el canto XVI de la *Araucana,* que las tormentas que combatieron las naves que conducian a don García i sus soldados al penetrar en la bahia de Talcahuano, los obligaron a refujiarse en la isla de la Quiriquina, donde, a falta de leña, hicieron fuego para sus usos domésticos con piedras de carbon.

Diego de Rosales dice en su historia mencionada, en 1650, que no obstante las facilidades para su uso no se aprovechaban del *carbon de piedra,* como testualmente lo denomina «porque, añade, como hai tanta montaña i arboledas a cada paso, es fácil el hacer el carbon».

La abundancia de leñas era tan considerable, que el marino británico Mauricio Hall, al visitar a Penco, en 1821, como capitan de la fragata *Conway*, siendo intendente de Concepcion el jeneral don Ramon Freire, compró 360 rajas de leña por 1 peso; i en el Tomé, que era a la sazon un bosque, 7 vigas de 21 pies de largo i 12 pulgadas en cuadro, a 5 reales cada una.

Habiendo tenido conocimiento Hall de que habia carbon fósil en los alrededores de Penco, tomó un guia e internándose unas pocas cuadras encontró un ancho manto con escavaciones superficiales, del que estrajo el combustible suficiente para su consumo de a bordo, costándole 3 pesos la tonelada (2).

El viajero inglés Mr. David Barry, que visitó nuestro pais en 1818, decia, en un libro que publicó a su regreso en Lóndres, en 1821, que el carbon de piedra de Chile era de excelente calidad, prediciendo su prosperidad futura.

No obstante este autorizado concepto, manifestado en aquella edad remota, en 1831 el naturalista británico Mr. Cárlos Darwin, que recorrió todo nuestro territorio, desde Valparaiso a Chiloé, i en especial el valle central, declaró estériles i sin ningun valor los yacimientos de carbon de piedra de Penco i Talcahuano.

III

El carbon de piedra del Morro de Talcahuano se empezó a esplotar, de un modo constante i uni-

(2) B. Vicuña Mackenna, El libro del Cobre i del Carbon de Piedra.

forme, en 1842, habiéndose estraido de sus minas, hasta 1845, 54,000 toneladas.

Segun informes particulares de don Guillermo C. Biggs, las barcas inglesas *Jasper*, de 750 toneladas, i *Postsea*, de 1250, hacian periódicamente un viaje redondo, de Talcahuano al Callao, demorando dos meses en su jira o sea efectuando seis viajes en el año, conduciendo 2,000 toneladas en cada uno.

En dos años esportaron de 20 a 25,000 toneladas de carbon de aquella zona del litoral del Sur.

El resto del carbon esportado, para completar las 54,000 toneladas antedichas, fué aprovechado por los dos únicos buques a vapor que hacian en aquel tiempo la navegacion del Pacífico.

Esta línea de vapores fué establecida en 1840 por el intrépido industrial norte americano Mr. Guillermo Weelwright, constructor del primer ferrocarril de la América del Sur, que unió, el 4 de Julio de 1851, el puerto de Caldera con la ciudad de Copiapó, capital de la rica provincia minera de Atacama.

Los primeros buques de esta empresa, que se denominó *Compañía de Navegacion del Pacífico*, se llamaron el *Chile*, cuyo capitan era Mr. Peacock, i el *Perú*, capitan Mr. Glover, i tuvieron como itinerario de sus viajes desde el puerto de Valparaiso al istmo de Panamá.

Ambos vapores fueron los conductores del carbon de piedra de las minas de Talcahuano.

Estos mismos buques consumieron, desde 1843, el carbon que cargaban, como combustible para sus máquinas, no siendo mui favorable su aplica-

cion por las condiciones especiales del carbon, que no desarrollaba bastante fuerza i calórico para la navegacion.

Mr. Biggs afirma en sus informaciones que siendo el carbon de mantos superficiales, era sumamente quebradizo i sucio, lleno de piedra laja, negra, dudándose muchas veces de su éxito final i temiéndose, por esta causa, sino mejoraba en calidad al ser estraido de mayor hondura, un seguro fracaso en la empresa de vapores.

Mr. Weelwright se encargó un dia de resolver, en servicio de la industria nacional, el problema de la aplicacion del carbon de piedra de Talcahuano a la navegacion.

Hé aquí como describe Mr. Guillermo C. Biggs este suceso, con su modo característico de narrador inglés:

«Nos cuentan que estos apuros continuaron en todos los primeros azarosos viajes por muchos meses, hasta uno en que casualmente iba don Guillermo Weelwright en el *Chile* con su capitan Peacock.

«Horas despues de apartarse de la isla Quiriquina, en viaje a Valparaiso, el vapor se paró del todo, no pudiendo avanzar un paso durante esa noche; la impresion o la conviccion jeneral era que las hornillas hechas para carbon inglés, tan enteramente distinto al que tenian a bordo, eran inadecuadas para poder seguir tratando de usar carbon del Morro de Talcahuano.

«Esa noche era el momento culminante en

que se debia resolver si se podia seguir usando o abandonar del todo dicho carbon.

«Se pusieron manos a la obra, bajaron Mr. Weelwright, el capitan Peacock i los injenieros a las carboneras i hornillas, sacando las barillas del fondo de estas, mudándolas i variando su posicion en todas las posturas posibles, todos en mangas de camisa, en esta faena pasaron la mayor parte de la noche.

«Cuentan que era digno de verse a Mr. Weelwright en mangas de camisa, hombre gordo i ya de edad, como le brillaba la cara sudando la gota gorda, dando el ejemplo i trabajando como un fogonero junto con su intelijente compañero Mr. Peacock.

«Al amanecer principió a dar señales de vida el vapor, moviéndose lentamente con rumbo a su destino; el gran problema se había resuelto i no debia abandonarse el carbon del Morro.

«Despues de los infinitos cambios que se hicieron esa célebre noche, se dió aproximativamente con la cantidad de ventilacion necesaria en las hornillas para la laja i materias estrañas que contenia el carbon.

«Desde esa fecha data la adaptabilidad del carbon nacional a todos los usos i tambien que su calidad ha ido mejorando anualmente conforme se profundizan las minas» (1).

El publicista arjentino don Juan Bautista Alberdi dice, en la biografia que escribió de Weel-

(1) Archivo Vicuña Mackenna.—Biblioteca Nacional.

wright, que el esforzado industrial que dotó a Chile de ferrocarriles i al Pacífico de la navegacion a vapor, planteó operaciones de elaboracion de minas de carbon en Talcahuano en 1841 (2).

Sin duda el objetivo de proporcionar combustible a sus vapores, lo indujo a emprender esta industria. Vicuña Mackenna, en su estudio histórico titulado *Los Pañales de la Marina Nacional*, afirma que esplotó Weelwright mas de 4,000 toneladas de carbon en 1841.

IV

En el mismo año de 1843 el antiguo industrial de Concepcion don Tomas Smith entabló trabajos en una mina de carbon fósil de Lirquen, que fué la segunda que se esplotó en el pais.

Los resultados que se obtuvieron en esta empresa no fueron favorables, pues solo duraron una temporada de 12 a 14 meses, con una esplotacion de 10 a 12,000 toneladas.

---

(2) Weelwright (Guillermo).—Industrial norte-americano. Nació en el puerto de Neuburg Port, estado de Massachussets, en 1798. Era descendiente de una familia de puritanos que perteneció a los fundadores de colonias en la Nueva Inglaterra (América del Norte). Adquirió sus primeros conocimientos en ese pueblo de la libertad, donde la relijion de los iguales es el derecho. A la edad de 12 años se enroló en la marina. Cuando apenas contaba 24 años, era ya capitan de un buque de comercio que frecuentaba las costas arjentinas. Allí mismo tuvo un dia la desgracia de perder su embarcacion, en el banco llamado de Ortiz, hoi barrio de Buenos Aires. Con tal motivo se radicó en el Plata. Gobernaba a la sazon don Bernardino Rivadavia esa República (1822). Dos años despues, en 1824, se trasladó a Chile. Presidia los destinos del pais el jeneral don Ramon Freire. En Valparaiso tomó la comandancia de un buque mercante que hacia su itinerario entre ese puerto i Panamá. Asi vivió algunos años, recorriendo i estudiando las costas del Pacífico. Fatigado de su larga permanencia en el mar, se avecindó en Guayaquil, donde fué nombrado cónsul de los Esta-

En 1847, siendo administrador don Jorje Rojas del Establecimiento de Fundicion de Cobre de Lirquen, de propiedad del señor Joaquin Edwards, ensayó en los hornos el carbon de piedra de las minas de *Cerro Verde*, de Talcahuano, con ventajas para la industria.

Fué este el primer ensayo que se hizo en la fundicion de metales del carbon de piedra de esa rejion.

Buscando una zona mineralójica de yacimientos de mejor calidad, los industriales penquistos señores Alemparte establecieron trabajos de esplotacion en una mina de Lota, la que pasó en 1852 a ser propiedad de don Matias Cousiño.

Posteriormente nuevos esfuerzos han dado impulso a la industria carbonífera, por iniciativa particular, desarrollando de un modo progresivo su incremento en toda la costa que se estiende desde

---

dos Unidos. En 1829 regresó a Chile. Por esa misma época estableció una línea de navegacion entre Valparaiso i Cobija. Tambien introdujo en Copiapó el alumbrado por gas. En 1840 organizó el servicio de vapores de la COMPAÑIA DE NAVEGACION DEL PACÍFICO, entre Valparaiso i Panamá. Los primeros bajeles que hicieron esa carrera se llamaron el CHILE i el PERÚ. Poco despues descubrió un depósito de carbon fósil en las cercanías de Talcahuano, precursor de los grandes yacimientos de Coronel i Lota. Dedicose entonces a las empresas de unir a Copiapó i Caldera (1851) i a Valparaiso i Santiago con líneas férreas. Suyo fué tambien el pensamiento de comunicar el Atlántico con el Pacífico por la República Arjentina, con un ferrocarril. Mas tarde se trasladó a la República Arjentina a dirijir los trabajos del ferrocarril del Rosario i el de Córdoba (1863). I rara coincidencia! En 1822 naufragó en la Caleta Quilmes, de Buenos Aires, i en 1863 hacia partir para ese mismo punto una línea férrea. El 26 de Setiembre de 1873 se estinguió su vida en Lóndres, dedicada a la realizacion de grandes i vitales empresas que hoi son los elementos de vida i prosperidad de los paises que glorifican su nombre. En Enero de 1873 se inauguró en Valparaiso una estátua a su memoria.

Dichato, al norte de Tomé, hasta Tirúa, en la desembocadura del rio Imperial.

A la elaboracion de las minas de Talcahuano i Penco, se sucedió la de las faenas de Coronel i Lota, esplotándose mas tarde con provecho las de Lebu.

De los industriales que promovieron grandes empresas para dar desarrollo a la esplotacion del carbon de piedra, siguiendo el ejemplo de los señores Jorje Rojas, Matias Cousiño, Urmeneta i Errázuriz, debemos citar a los señores Manuel Arístides i Aníbal Zañartu, que elaboraron yacimientos en Dichato; a don Benicio Alamos Gonzalez, que organizó la Sociedad Carbonífera de Millongue; a los señores Francisco Ovalle Olivares i Ramon H. Rojas, que esplotaron las minas de Rumena; a los jenerales Saavedra i Urrutia, que sostuvieron trabajos en Boca Lebu; al jeneral peruano don Mariano Ignacio Prado, que fomentó esta industria en Carampangue; al señor Juan Mackay en Lebu, i don Guillermo Délano en Punta Puchoco, en Coronel.

La accion oficial solo se manifestó en favor de la industria nacional en 1845.

Habiendo recorrido la zona austral el sabio mineralojista don Ignacio Domeyko, visitó la rejion carbonífera, i aun cuando no le produjo favorable opinion por sus productos, propuso al gobierno del jeneral don Ramon Freire, siendo ministro de hacienda don José Joaquin Pérez, la idea de dictar una lei que tendiese a favorecer la elaboracion de las minas de carbon de piedra i la fundicion de metales de cobre, salvándose de ese modo la total destruccion de los bosques.



Con fecha 24 de Setiembre de ese año, se dictó una lei que declaraba libre de derechos el carbon inglés introducido por los puertos de Atacama i Coquimbo; el carbon nacional a su embarque en los puertos de Chile i el cobre en barra o rieles fundido, en el espacio comprendido desde el Cabo de Hornos al puerto de Constitucion.

Esta lei fué modificada, en un sentido mas favorable a la industria nacional, con aprobacion del Congreso, en 1851, desempeñando el ministerio de hacienda don Jerónimo de Urmeneta.

El 2 de Enero de 1851 se decretó la liberacion de derechos para el carbon nacional que se destinase a la fundicion de cobre en todo el límite de la República.

Su escencion de derechos se hacia estensiva al cobre que se esportase producido con el carbon del pais, caducando la liberacion por lei del 20 de Octubre de 1852, que impuso un gravámen de un 5 por ciento al cobre importado.

Una nueva lei, de fecha 8 de Octubre de 1862, restableció la escencion de derechos, que volvió a ser abolida al promulgarse la Ordenanza de Aduanas.

Hasta esa misma época el carbon inglés se introdujo en el pais libre de derechos (1).

V

Obtenido el impulso perseverante de la industria, se hicieron reconocimientos de la estensa zona

(1) Archivo del Ministerio del Interior.

carbonífera que se estiende en todo el litoral del Sur.

El jeólogo Pissis estudió la formacion carbonífera de la rejion central, del valle que se estiende del Bio-Bio al poniente, hasta Santa Juana, la Patagonia i Atacama.

La zona carbonífera austral, se dilata desde Dichato, en Tomé, hasta la Patagonia.

Antes de descubrirse yacimientos de carbon en Magallanes i la Patagonia, se habia reconocido una zona de mas de 80 leguas de estension, en la costa, que se estiende en un espacio de cerca de 10 leguas de ancho en algunas partes, hasta la cordillera de Nahuelbuta (1).

La zona de la costa, sobre la superficie del mar, es irregular por los accidentes jeolójicos que se han producido al traves de los años, cuyo estudio de observacion, que nosotros hemos efectuado en 1892, es sumamente interesante.

Desde el puerto de Coronel al sur, esta rejion es, en todas sus costas, carbonífera.

Los yacimientos de Carampangue se encuentran hácia el éste, dirijiéndose al interior de la bahia de Arauco, especialmente en Maquegua i Quilancauchin.

Fueron propiedad del jeneral Prado i en la actualidad pertenecen a la Compañía de Arauco, que ha unido la ciudad de Concepcion con el ferrocarril industrial de los rios de Curanilahue, a la rejion carbonífera de Coronel, Lota i Arauco.

(1) Nahuelbuta significa en idioma araucano TIGRE GRANDE: nahuel, TIGRE; buta, GRANDE.

Al estremo sur de la bahia de Arauco queda Rumena.

Hácia la ensenada de Quiapo, se encuentran los depósitos de Ranquil, Millongue i Boca Lebu.

Toda la rejion austral de la costa encierra en su seno grandes i estensos depósitos de carbon fósil, los cuales se descubren sobre la superficie de la tierra en los bosqnes de los Alamos, en Lebu.

En Osorno, en las orillas del rio Rahue i en el camino que conduce a Maullin, en el villorrio de Huilma, se han encontrado mantos de este valioso mineral.

El antiguo i malogrado periodista del sur, don Manuel Antonio Jimenez Vargas, publicó en 1888, (12 de Abril), un interesante artículo en el periódico titulado *El Rahue*, de Osorno, describiendo los mantos de carbon fósil de Huilma.

«Huilma, dice en ese estudio descriptivo, es un villorrio que tiene sus asientos a solo cinco leguas hacia el S. O. del pueblo de Osorno, sobre el antiguo camino público que conduce a Maullin i Chiloé: le dá su nombre el estero que de oriente a poniente conduce un regular caudal de aguas que vienen a aumentar las del rio Negro, con el cual se une no mui léjos de esta poblacion; i si el estero de Huilma apénas refresca las tierras que atraviesa en la época de verano, seria navegable en el invierno hasta su confluencia con el Negro, si a ello contribuyese la abundancia i calidad del carbon, que en parte forma el lecho de sus aguas.»

Por aquella misma época, el periódico *El Damas*, de la ciudad de Osorno, publicaba los si

guientes datos sobre estos depósitos de carbon mineral:

«El manto de Huilma toma una estension de mas de cien cuadras; todos estos terrenos son los mas ricos en carbon.

«El manto fué descubierto por un hermoso reventon en el nacimiento mismo de una quebrada del cerro Huilma.

«Mas o ménos a veinticinco cuadras, siguiendo por la orilla de la quebrada, por cuyo fondo se desliza un hermoso estero de poco caudal i corriente, el manto vuelve nuevamente a reventar a flor de tierra, pudiendo levantarse grandes cantidades de carbon a simple pala.

«En la primera de estas reventazones sus propietarios han cabado solo hasta ochenta centímetros i han estraido buen carbon.

«La bondad del carbon de la superficie prueba la excelencia de los yacimientos interiores, que van siendo mejores cuanto mas profundizan.

«Pero aun queda otro dato que evidencia la calidad del carbon del *Manto de Huilma*, i el resultado del ensaye hecho por el ensayador de la Moneda, don Diego A. Torres, i es el siguiente:

Ceniza..........	14.50	por ciento
Volaire.........	53.40	» »
Carbon fijo......	21.10	» »

«Esta lei es precisamente la que produce el carbon de los mantos de Lota.

«Hai que advertir que el anterior ensaye se ha hecho de las reventazones a flor de tierra, que na-

turalmente tiene con toda precision que haber perdido parte de su materia valaire.

«La capacidad calorífera del carbon asciende a 3.611 calories.

«Los mantos examinados tienen mas de un metro de ancho.

«Personas competentes i entendidas en la materia, han dado a este carbon la denominacion *d'Niglita Azabache*".

En Valdivia, en la hacienda Catamutun, tambien han sido descubiertos ricos depósitos del mismo codiciado combustible.

En 1893, cuando se trató de lejislar la propiedad carbonífera, bajo el gobierno de don Jorje Montt, una sociedad industrial organizada por los capitalistas chilenos don Gregorio Donoso Vergara, Enrique Concha i Toro, Pedro Donoso Vergara i Rafael Gana, obtuvo la cesion de una zona de esta pasta preciosa de Magallanes.

En el norte de la República, es decir, en la provincia de Atacama, se encuentran yacimientos en Amolanas i en Maricunga, siendo de notar el que se descubrió en 1851 en una zona carbonífera de la sierra de la Ternera, al naciente de Copiapó, como a 12 millas del ferrocarril de Puquios.

La serranía de la Ternera es una de las mas interesantes del desierto de Atacama para la ciencia jeolójica, como para la industria, encerrando en su seno, aparte del carbon de piedra, metales preciosos como el oro, la plata, el cobre i el plomo.

El carbon de piedra de la Ternera fué analiza-

do por el químico francés Mr. Gustavo Pichon (1) i esplotado por una sociedad industrial de Copiapó, denominada Sociedad Esplotadora del Carbon de Piedra de la Ternera, desde 1862 a 1869, organizada por el injeniero belga Mr. Eujenio Crooy i don Juan N. Esbry, habiendo sido su descubridor el cateador copiapino Pablo Castillo.

Con un capital de 24,000 pesos se trabajó un socavon de 224 metros de lonjitud, reconociéndose 17 capas carbonosas, de 2 a 6 metros de espesor cada una, estando la primera a los 93 metros.

El carbon de la Ternera, en Atacama, es hulla seca antrajífera, arde con llama corta, despide poco humo i su poder es de 87 caloríes, dejando un 30 por ciento de ceniza. El injeniero belga Mr. Eujenio Crooy, que fué el organizador de la Sociedad Esplotadora de la Ternera, publicó en 1869, en *El Copiapino* de Atacama, un estudio descriptivo de la formacion jeolójica i de la naturaleza de la rejion mineral de la sierra de la Ternera.

«Siguiendo la quebrada del carbon se llega hasta la cumbre del cerro de la Ternera, formada por capas de pizarra carbonosas i conglomerados.

«En la parte del poniente existe un cráter vol-

(1) **Ensayes de Carbon.—Carbon Inglés (un pedazo escojido) 86.77 por ciento**

Id. de Lota (id. id. id.)	**78.80**	**id.**	**id.**
Id. «La Ternera» manto (un comun)	**60.50**	**id.**	**id.**
Id. id. id. último (id. id.)	**51.40**	**id.**	**id.**
En cancha al lado del Torno (id. id.)	**45.50**	**id.**	**id.**
Desmonte (id. id.)	**19.70**	**id.**	**id.**

Copiapó, Abril 24 de 1862—Firmado—Gustavo Pichon.

cánico, cuya existencia queda probada por la lava i piedra pomez, desparramadas hacia el nor-este en una estension de poco mas o menos dos leguas, mientras que para otros puntos no se encuentra, prueba que en la época de ignicion del volcan los vientos reinantes tenian esa direccion.

«La altura del cerro sobre el nivel del mar es de 3,023 metros.

«Pasadas las capas de arenisca roja moderna, que forman el límite del depósito carbonoso, se encuentran infinitas capas conchíferas, de un poder de mas de cien metros de espesor; allí se hallan *amonitas*, *trulobitas* etc., etc., i siguiendo hacia la cumbre se encuentran árboles jigantescos petrificados, cuyas ramas se encuentran estendidas sobre la falda del cerro, trasformadas en ágatas de un color rojo subido.

«El cerro de la Ternera, cuya altanera cumbre domina todos los cerros vecinos, en los primeros tiempos de la creacion debe de haber sido un mar interior de una profundidad inmensa, pues el depósito del carbon está sentado sobre una capa roja formada de un conglomerado menudo arenoso, que mide como dos leguas de espesor, hallándose el depósito del carbon dentro, con sus inmensas capas de conglomerados areniscos i pizarrosos, descansando sobre esta clase de arenisca roja antigua, evidentemente de procedencia acuosa.

«En la época de la formacion de esta capa, no existia vejetación alguna; ninguna señal de vida terrestre se ha podido encontrar.

«La cordillera de los Andes no había surjido

aún de las aguas; es probable que esta arenisca roja fué la primera materia que las aguas arrastraron consigo al sentir las primeras convulsiones que produjeron los Andes».

Todos los mantos de este mineral no han sido reconocidos en la mencionada sierra.

El producto estraido del socavon esplotado, se empleaba en Copiapó, con mui buenos resultados, en las máquinas beneficiadoras de metales. En la rejion central del territorio, se encuentran yacimientos de carbon fósil mediterráneos, tales como los de Rancagua i San Fernando.

VI

La produccion del carbon de piedra nacional, desde 1844, ha sido de progresivo aumento, en proporcion con el trabajo de sus minas.

Este combustible, que encontrara abandonado, en el siglo XVII, en las márjenes del Andalien, en el pintoresco valle de Chorocamayos, el historiador Diego de Rosales, al presente es el verdadero *oro negro del siglo*, como lo denominan los ingleses, el *diamante negro* de nuestro pais, del cual el sabio aleman Alejandro de Humboldt decia que valia mas que el oro que tanto codicia el mundo.

Debido al afan de los fomentadores de la industria, esta adquirió, de año en año, un creciente desarrollo, como lo demuestra el señor Enrique Concha i Toro en un folleto que publicó con el título de *Estudio sobre el Carbon Fósil de Chile.*

La Estadística Comercial, que ha dirijido el

señor Juan B. Torres, en Valparaiso, formada desde 1844, señala en ese año una esportacion de carbon de piedra nacional que alcanza a la cantidad de 4,744 toneladas, con un valor de 39,327 pesos.

Diez años mas tarde, en 1854, la esportacion de este producto habia aumentado a 22,394 toneladas, que tenian un valor efectivo de 163,623 pesos.

Veinte años despues, en 1864, la esportacion fué de 44,960 toneladas i su importe ascendió a la suma de 283,124 pesos.

En 1878 i en 1882 la cifra de la esportacion subió a 100,000 toneladas, cuyo valor casi igualaba a 1 millon de pesos.

En 1893 i 94, la estadística fija la cantidad de 209,711 toneladas i 205,201 teneladas, respectivamente, con un valor de 1.677,904 pesos i 1.641,608 pesos.

VII

Esta riqueza de nuestro suelo adquirirá de dia en dia mayor auje, a medida que su valioso producto encuentre nuevas aplicaciones en las industrias i en las manufacturas nacionales.

Su desenvolvimiento lójico i progresivo se estenderá como en Béljica, en los comienzos de su descubrimiento, en relacion con el desarrollo de las industrias mas propias de nuestro territorio i de las exijencias del capital i las necesidades de nuestros adelantos.

Cuando por primera vez se conoció el carbon de piedra, en Lieja, debido al herrero Hullus, en

Noviembre de 1049, despertó en Europa el interés estraordinario que causa en un continente civilizado el hallazgo de un nuevo i poderoso elemento de prosperidad universal.

Habiéndose encontrado grandes depósitos del rico mineral en Inglaterra, este pais calculador dió al carbon de piedra las múltiples aplicaciones industriales que le marcaron un período de indisputable predominio en el mundo moderno.

Fracia dispuso a su turno de tan útil impulsor de las industrias i su desarrollo manufacturero rivalizó con el de la Gran Bretaña.

La esplotacion del carbon de piedra adquirió proporciones considerables, siendo su produccion de tal modo estensa que en un periodo de pocos años alcanzó, solo en Inglaterra, a 180.000,000 de toneladas.

En 1825 el viajero inglés, Mr. David Barry decia en sus *Memorias* que el oro de América no igualaba al valor del carbon de piedra de la Gran Bretaña.

I Alejandro de Humboldt afirmaba en la misma época que la produccion del oro en Inglaterra no alcanzaba a representar un valor de mas de 43.000,000 en libras esterlinas, miéntras que el carbon de piedra valia a la sazon 47.000,000 de libras, duplicándose con el tráfico i empleando cien veces mas brazos en la elaboracion de sus minas que en las de oro.

Al presente, el pais de América que esplota mayor cantidad de carbon de piedra es la república de los Estados Unidos, prevaleciendo su indiscuti-

ble superioridad industrial sobre la de todos los demas paises en conjunto del nuevo continente.

Sus minas de carbon, que están situadas a 2,000 millas de San Francisco de California, tienen a su servicio los ferrocarriles del Estado, colocando el combustible a un precio comercial en todos sus mercados.

Pero en Europa la nacionalidad que disputa el predominio industrial por su produccion a Inglaterra, es la Alemania, que sobrepuja a Francia i a los Estados Unidos.

Una lijera comparacion estadística demostrará la exactitud de este concepto:

En millones de libras esterlinas:

	1860	1872	1880	1890
Gran Bretaña:	366	669	688	748
Alemania:	—	391	437	529
Francia:	233	370	429	412
Estados Unidos:	136	140	313	343

I este inmenso progreso corresponde, casi en su totalidad, al desarrollo de la industria del carbon de piedra, cuyo maravilloso producto se aplica a las manufacturas, a la elaboracion de las minas, a la navegacion i a cuanta fuente de riqueza i de actividad existe en la sociabilidad contemporánea, desde la mas insignificante máquina motriz al alumbrado de las ciudades.

Para apreciar la riqueza real de esta poderosa industria, baste tener presente el cálculo que ha formulado el profesor Rogers, de Washington, sobre

el valor que representa una libra de hulla o sea de carbon de piedra, en su equivalente de fuerza i de trabajo.

Segun Mr. Rogers, una libra de buen carbon de vapor tiene una fuerza dinámica que equivale al trabajo de un hombre por un dia entero. Tres toneladas de carbon representan el trabajo de un hombre por el período de 20 años; i una milla cuadrada, en una veta de una mina de hulla, representa tanto trabajo como el que pudiera hacer 1 millon de hombres en 20 años.

Cálculos como estos sirven para recordarnos cuanto desperdiciamos en nuestros métodos de combustion, apesar de los esfuerzos de los inventores para obtener una economía, i advertirnos de las ventajas de la aplicacion del precioso combustible a las manufacturas i a las artes mecánicas.

Al mismo tiempo nos indican la positiva riqueza que se encierra en nuestro suelo, cuajado de yacimientos de este valioso mineral.

VIII

La verdadera organizacion de esta industria en nuestro pais, corresponde a un hombre animoso i de carácter investigador, que consagró su vida entera i todos sus jenerosos alientos a darle desarrollo i poderosa influencia en el progreso jeneral de la República.

Don Jorje Rojas Miranda, que inició la aplicacion del carbon del Morro de Talcahuano i de las minas de Penco i Cerro Verde en el Establecimien-

to de Fundicion de Cobre de Lirquen, en 1847, fué el fundador de la industria del carbon de piedra en Chile, porque no solo planteó un trabajo permanente i con arreglo a los principios de la ciencia moderna en sus yacimientos de Puchoco, sino que inauguró i dió vida i desenvolvimiento jeneral al puerto de Coronel, centro actual de poblacion i de riqueza nacional en el litoral del Sur.

El 4 de Mayo de 1850 obtuvo del Supremo Gobierno el señor Rojas, la concesion especial para la esportacion del carbon de piedra de la caleta de Coronel en embarcaciones mayores, destinado a la fundicion de metales de cobre del Establecimiento de Lirquen.

Siendo intendente de la provincia de Concepcion don Francisco Rondizzoni, a cuya jurisdiccion administrativa pertenecia la zona mineralójica de Coronel, prévio el informe de don Ramon Perez, quien lo evacuó en nombre del Ministro de Aduana de Talcahuano, se acordó oficialmente al señor Rojas el permiso que solicitó para esportar carbon de piedra de sus faenas de Coronel hácia el estranjero.

Con fecha 30 de Junio de 1850, decia el señor intendente de Concepcion don Francisco Rondizzoni, al señor Ministro del ramo, en oficio número 80, que existe orijinal en el *Archivo Jeneral de Gobierno:*

«Elevo a manos de V. S. una solicitud hecha por don Jorje Rojas, en que solicita se le conceda permiso para conducir carbon de piedra para el estranjero. Inútil seria demostrar las ventajas que re-

sultan de la concesion de este pedimento, pues V. S. es mas conocedor que el infrascrito de las ventajas que resultan con la proteccion que se merece una industria en la cual V. S. ha dado suficientes pruebas para su fomento».

Venciendo el señor Rojas todas las dificultades que se oponian al establecimiento de una industria nueva como la que iniciaba, dándole condiciones de estabilidad, creándole mercados en toda la costa del Pacífico, haciendo esfuerzos considerables para que su producto se aplicase a las fundiciones de cobre de las provincias de Concepcion, Coquimbo i Atacama en Chile i de Tarapacá en el Perú, viéndose obligado, en muchos casos, a ceder gratuitamente los cargamentos de sus buques para que se hiciesen ensayos del combustible, pagando de su propio peculio los fletes, fué como pudo i logró dar vida i permanencia a esta poderosa fuente de riqueza i de progreso que el pais tiene hoi a su servicio i que le promete un porvenir abundoso en preciosas conquistas en su desarrollo manufacturero e industrial.

FUNDACION

DE LA

Industria del Carbon de Piedra en Chile

DON JORJE ROJAS MIRANDA

SUMARIO.—La Industria del Carbon de piedra considerada bajo de su punto de vista nacional.—El fundador de esta industria en el pais.—Don Jorje Rojas Miranda.—Sus primeros años.—Sus predecesores en la historia nacional, su educacion i las juveniles manifestaciones de su carácter.—Sus maestros Domeyko, Manubens i Cantournet.—El obispo de la Serena don José Agustin de la Sierra.—Sus servicios militares en la guardia nacional.—Se encarga de la administracion del Establecimiento de Fundicion de DIEGUITO, en la Serena, en 1845.—Toma la direccion del Establecimiento de Fundicion de Cobre de Lirquén, en Talcahuano, en 1847.—Orijen histórico de Lirquen.—La industria del cobre i el combustible de fundicion de minerales.—Esfuerzos del señor Rojas Miranda para dar nuevo impulso a la industria del cobre.—Sus primeros trabajos para aplicar el Carbon de piedra a la fundicion de metales.—Elaboracion de las minas de Carbon de piedra de CERRO VERDE.—Aplicacion práctica del Carbon fósil de Penco, de las Vegas de Talcahuano i del Andalien a la fundicion de cobre de Lirquén.—Descubrimiento de los yacimientos de carbon de piedra de Coronel en 1849 por don Jorje Rojas Miranda.—Descripcion de la bahia i de los parajes primitivos de Coronel.—CANCHA LABRADA.—PUCHOCO.—PLAYA NEGRA.—AGUA DE LAS MORAS.—LOS MANZANOS.—Don Francisco de Paula Mora i los caciques Ambrosio Regumilla i Santos Neculpi.—Primeros trabajos en Puchoco.—Fundacion de la industria del Carbon de piedra i apertura del puerto de Coronel en 1850.—Activos esfuerzos del señor Rojas Miranda para dar vida i desarrollo a la industria.—Los primeros barcos esportadores del Carbon de Coronel.—Orijen histórico del nombre del puerto de Coronel.—Planteacion de la industria del Carbon de piedra.—Su desenvolvimiento.—Las minas de Puchoco.—Su historia i la estadística de su esplotacion.—El señor Rojas Miranda constituye su hogar en Concepcion.—El fundador de la familia Pradel en Chile.—Antecedentes históricos de su estirpe en Francia.—Viaje al Brasil i a Chile de don Nicolas de Pradel i Daniel.—MEMORIAS de Du Guay Trouin.—Iniciativa e infuencia social de don Jorje Rojas Miranda en Concepcion.—La sociabilidad en Concepcion.—Sus personalidades notables.—El Banco i el Club de Concepcion.—La política en 1851.—Prision del señor Rojas Miranda.—Sus grandes juicios industriales.—Esfuerzos poderosos para salvar la industria de la ruina i del ajio.—Su asociacion con don Aníbal Pinto.—Su actitud política en 1859.—Su vida pública de majistrado i sus actos de filantropia social.—Representacion parlamentaria del señor Rojas Miranda.—Juicio histórico sobre su vida i su labor industrial.—Sus últimos años.

I

La fundacion de una industria nueva, en un pais joven, sin inventores ni fabricantes, por los es-

fuerzos que representa i los resultados que produce en beneficio del progreso múltiple, a título suficiente a la gratitud pública i a los homenajes de la historia.

Un hombre de trabajo, intelijente i laborioso, que cifra el objeto de su existencia en la iniciativa de una empresa superior, sin detenerse en las dificultades ni en el escaso fruto de sus afanes, es un benefactor social que distribuye sus impulsos jenerosos en la colectividad de su patria i de su época para realizar un bien comun.

A este rol de obreros de una idea fecunda i de un principio de prosperidad nacional constante i sucesivo, pertenece el ilustrado fundador de la industria del carbon de piedra en nuestro pais, don Jorje Rojas Miranda, industrial de enerjía ejemplar i de perseverancia civilizadora que dió vida a un vasto taller de produccion i de riqueza en la rejion mineralójica de Coronel, puerto comercial que ha debido llevar su nombre como obra de justicia póstuma.

Fué en vida el señor Rojas un hombre observador, silencioso, de pocas palabras, que acumuló sus fuerzas morales i de accion en el desarrollo de su industria predilecta i que aun cuando actuó en la política i en la sociabilidad de su tiempo, sirviendo al pais con abnegacion i patriotismo, no procuró merecer honores ni aplausos, porque si tuvo el orgullo íntimo de su labor no demostró jamás anhelo de preponderancia pública ni particular.

De caracter reservado i modesto, era sincero i noble en sus sentimientos, sin que las esteriorida-

des que lo rodearan por su fortuna, amenguasen sus propósitos ni influyesen en el elevado criterio que lo distinguia.

La grandeza de su vida no estaba unicamente en su obra, sino tambien en su alma.

Favorecido por una resolucion inquebrantable, que provenia de su conviccion en la verdad del trabajo, no conoció el desaliento ni las vacilaciones, oponiendo tenaz resistencia a los egoismos que lo envolvian en sus espectativas de estabilidad para la industria carbonífera, que, merced a sus esfuerzos, es hoi una gloria para su estirpe i una fuente de riqueza para la patria.

Caractéres innovadores e intrépidos como el del señor Rojas, necesitan de abnegacion inmensa para satisfaçer los ideales de su espíritu de progreso infinito.

Afortunadamente venció, compensando con el triunfo de la industria a que diera próspera vida los azares que esperimentara en su fomento i en su progresista desarrollo, no sin que por esto tuviera que soportar las veleidades de la suerte que corresponde a los hombres de fé i de ternura que creen en el bien universal como en una relijion de solidaridad humana.

II

Nació don Jorje Rojas i Miranda en la ciudad de la Serena el 23 de Abril de 1824.

Fueron sus padres el respetable caballero don Bernardino Rojas i Madariaga i la distinguida seño-

ra doña Maria Trinidad Miranda i Ordenes, oriundos de esa histórica ciudad.

Provenia el señor Rojas de una antigua familia que habia prestado constantes i valiosos servicios a la localidad i al pais, en la época de la colonia i en el período memorable de la independencia.

Diversos funcionarios públicos habia tenido su familia, en los puestos de alcaldes e intendentes, de rejidores i correjidores, como así mismo de síndicos i administradores de establecimientos de beneficencia.

Numerosos antecesores de su apellido ilustre, habian desempeñado estos puestos desde el siglo XVII hasta los primeros años de la organizacion de la República, habiendo contribuido a la fundacion del actual Liceo de la Serena, que en su oríjen se denominó Instituto Nacional de San Bartolomé i mas tarde Instituto de Coquimbo (1).

Sus mayores fueron poseedores de propiedades agrícolas del valle central de su provincia natal, tales como la Hacienda de Punta Azul, siendo uno de sus antepasados, don Pedro de Miranda, encomendero de *Diaguitas*.

Sus padres tenian, por consiguiente, casa solariega i aun se conserva el solar de sus encomenderos en que viven algunos de sus antiguos servidores, legado por disposiciones testamentarias.

Mui niño se incorporó el jóven Rojas a las aulas del Liceo de la Serena, siendo sus maestros el sabio don Ignacio Domeyko, el sacerdote español

---

(1) Historia de la Serena, por Manuel Concha.

Manubens i el educacionista frances Mr. Pedro Cantournet.

Tuvo particular aficion por el estudio de las ciencias naturales, hasta tal punto manifestada en sus inclinaciones que en cierta ocasion el señor obispo de la diócesis don José Agustin de la Sierra le obsequió un interesante libro que trataba de la formacion de los terrenos carboníferos de Inglaterra.

Aquel libro fué para él una revelacion, pues era completamente ignorado el estudio científico del carbon de piedra en el pais.

Su lectura le impresionó vivamente i fijó en su espíritu, desde temprano, sus ideas sobre una industria que debia ocupar con preferencia todas las horas de su vida.

En bien corta edad, cuando solo contaba 12 años, quedó huérfano, debiendo guiarse así mismo, a merced de sus impulsos i de sus inclinaciones naturales, que fueron siempre de estudio i de laboriosidad.

La prueba no fué para él penosa, porque aprendió a dirijirse con rectitud i pundonor, salvando con acierto los escollos que la sociedad ofrece a la inesperiencia.

Siendo de modales circunspectos i de distinguida presencia, figuró por su educacion i sus correctas maneras en la mejor sociedad serenense, habiendo ocupado con honor el puesto de capitan del batallon cívico de aquella ciudad, del cual era jefe don Juan Nicolas Munizaga.

Ser militar en aquella época, en que predominaba el réjimen receloso establecido por don Diego

Portales, era un alto puesto de confianza pública i mucho mas en la provincia de Coquimbo que ejercia poderosamente influencia política en los destinos del país.

La provincia de Coquimbo influyó, de modo directo, en aquellos borrascosos tiempos, en los cambios de Gobierno i en la formacion de los Congresos.

El jóven Rojas supo corresponder la confianza en él depositada i cumplir fielmente su deber militar.

III

Jóven, casi niño todavia, en 1845, se alejó del colejio para ir a administrar el Establecimiento de Fundicion de metales de cobre denominado *Dieguito*, situado como a 10 leguas al norte de la Serena.

Este puesto de jefe en un establecimiento industrial, evidencia la seriedad de su carácter juvenil i la preparacion científica que abonaba sus cortos años.

Su condicion de huérfano lo había colocado en aquella carrera de trabajo.

No son raros ni escepcionales en nuestro pais, i mucho ménos en provincias industriosas como las del norte, las transiciones de fortuna i de situacion social.

En las democracias modernas, i en especial en las americanas, los cambios de fortuna son frecuentes i el trabajo o las carreras industriales constituyen un seguro refujio para el hombre emprendedor.

Desde el principio de la organizacion social en

el mundo la historia narra estas vicisitudes, siendo particularmente de este jénero los episodios que presenta el moralista escoces Samuel Smiles en sus notables libros *El Carácter* i *La Ayuda Propia.*

Al jóven Rojas le correspondió este lote de labor i de propia formacion de sí mismo en la práctica de las industrias de su predileccion.

El Establecimiento de Fundicion de *Dieguito* era propiedad del industrial serenense don Joaquin Edwards, que pertenecia a la prestijiosa familia de capitalistas i fomentadores de la industria minera nacional de su apellido, en cuyas laudables empresas se han caracterizado su noble padre don Jorje Edwards i su digno hermano don Agustin Edwards.

Dos años permaneció en ese puesto de responsabilidad i de trabajo, aquilatando sus conocimientos químicos i en ciencias físicas, pues el arte de fundir metales no estaba suficientemente esperimentado entre nosotros.

En 1847 se trasladó al Establecimiento de Fundicion de Cobre de Lirquen, tambien de propiedad del señor Joaquin Edwards, en las inmediaciones de Penco, en la provincia de Concepcion.

Segun el padre jesuita Diego de Rosales, en la quebrada de Lirquen existió, en la época colonial, un astillero, en el que se construian embarcaciones menores con las maderas de los bosques vecinos (1).

El Establecimiento de Lirquen, al recibirse de su administracion el señor Rojas, se encontraba en

---

(1) **Historia Jeneral del Reino de Chile, pjn. 283, cpt. XVI.—De los Puertos, Bahias, Surjideros, Ensenadas i Cabos de la Costa de Chile i sus producciones polares.**

suma postracion, casi en ruina por la decadencia de la industria de fundicion de cobre.

Pero a la penetracion del señor Rojas no escapó una de las causas principales de aquella inestabilidad industrial i pudo observar que las escorias que se arrojaban como inútiles a los desmontes, contenian buena lei de cobre que se propuso utilizar en benficio del establecimiento.

Refundiendo las escorias les estrajo toda la cantidad de cobre que contenian obteniendo de esta operacion un resultado líquido de mas de 60,000 pesos en favor de la industria que allí se esplotaba.

Desde el primer momento se impuso del sistema de combustion que se empleaba en la fundicion de los metales de cobre i procuró correjirlo, implantando otro mas en armonía con la ciencia i con la industria misma.

Se empleaban en los hornos las maderas de los bosques como combustible para fundir los metales, imponiendo un gasto considerable a la industria cobrera; i animado el señor Rojas del proposito de mejorar el sistema practicado, hizo estraer carbon de piedra de los yacimientos de Penco i de las minas de Cerro Verde.

El Establecimiento de Lirquen se encontraba a corta distancia de los depósitos de carbon de piedra de Cerro Verde.

De esta ventajosa determinacion del señor Rojas, provino la primera manifestacion de la industria del carbon de piedra nacional i su aplicacion a la fundicion de metales.

El objetivo de dar mayores facilidades a la industria cobrera, lo indujo a propender a la esplotacion de las minas de carbon fósil de Penco i Cerro Verde.

Sin embargo este combustible no satisfizo del todo sus aspiraciones por sus condiciones poco a propósito para la fundicion de minerales.

Del carbon mineral de Penco habia sido del cual Cárlos Darwin habia dicho en su viaje a Chile que era simple lignita.

Recorriendo cierto dia el señor Rojas la orilla del mar, encontró yacimientos de carbon en las Vegas de Talcahuano. Animado del deseo de mejorar el sistema de fundicion del Establecimiento de Lirquen, procuró ensayar este nuevo combustible, encontrándolo de superior calidad que el de Penco.

No obstante estos resultados el cabon mineral de aquella rejion no reunia las condiciones industriales requeridas para la fundicion del cobre.

En busca de una zona carbonífera de mas ventajosas propiedades industriales, esploró las márjenes del Andalien con tan buena fortuna que descubrió nuevos yacimientos que tambien elaboró con el acierto de los ya mencionados.

Todos estos esfuerzos del señor Rojas, tendentes a procurar próspero desarrollo a la industria del cobre, daban a la vez prestijio i desenvolvimiento a la industria del carbon de piedra, colocando el Establecimiento de Lirquen en el primer rango entre los de su tiempo.

IV

Trabajando el señor Rojas en 1849 las minas de Talcahuano para sostener la Fundicion de Cobre de Lirquen, se le presentó el leñador Juan Esteban Valenzuela que surtia de maderas el Establecimiento, ofreciéndole un manto carbonífero en un paraje que él conocía.

Le proponia cederle la propiedad de su descubrimiento por 6 onzas de oro, que equivalian a 105 pesos de aquel tiempo (1).

El señor Rojas aceptó el convenio i reconoció el punto designado por Valenzuela, que se encontraba como a 7 leguas al sur del Bio-Bio, en direccion de la costa.

Para llegar a este lugar se vió precisado a cruzar el Bio-Bio, por el antiguo sistema de lanchas, en que los remeros o vogadores, que por lo jeneral eran indíjenas, empleaban las palancas o remos como punto de apoyo en la arena para impulsar sus embarcaciones i evitar las fuertes corrientes del rio.

Desde el Bio–Bio al sitio designado por Valenzuela, habia que recorrer el primitivo camino llamado *Cancha Labrada*, que era un tupido bosque de boldos, litres i quilares.

Despues de una jornada se arribó al punto del hallazgo, en la falda de una colina de la bahia de la caleta de Coronel, en aquel entónces completamente despoblada.

La bahia se presentaba desprovista de ensena-

(1) La moneda llamada onza tenia un valor de 17.50 en oro.

das, rodeada de colinas montañosas i de áridas playas, en la que el mar se estrellaba contra los flancos de los mantos de carbon.

Al frente de esta colina, llamada de *Puchoco*, que en idioma araucano quiere decir *agua de hongos* (1), se estendia una bahia circular, estensa i arenosa, donde se estinguian suavemente las olas, la cual se denominaba *Playa Negra* i en la que existia un solo rancho de pescadores, que constituia toda la poblacion de la caleta.

Sobre la colina estaba situada la casa del propietario del terreno donde se encontraba el yacimiento carbonífero, que era don Francisco de Paula Mora, caballero español casado con una de las herederas del cacique de Puchoco.

Esta casa se conservaba aun en 1892 en la ribera sur del riachuelo conocido con el nombre de *Aguas de las Moras*.

En union i con el acuerdo del señor Mora se efectuó el reconocimiento del manto de carbon mineral, en el punto designado con el nombre de *Los Manzanos*, donde se inició el primer trabajo de esploracion de Coronel.

La mina de los Manzanos quedó situada en el centro de una série de colinas bajas i fértiles, que, con direccion de norte a sur, se estienden por la orilla del mar.

Habiéndose estraido una muestra del carbon fué llevada a la casa del señor Mora i en una hornilla rústica se hizo el primer ensayo práctico del

(1) Pucho HONGOS; CO, AGUA.

combustible de Puchoco, quedando el señor Rojas persuadido de la notable superioridad del carbon de Coronel sobre el que habia esplotado en la bahia de Talcahuano.

Desde aquel momento surjió en el alma del señor Rojas el propósito firme de dar existencia i desarrollo a esta nueva industria del carbon de piedra nacional, que, por aquella época, era completamente desconocida en el pais i en Sud-América.

Pocos dias despues se celebraba en Concepcion el contrato de arrendamiento de los terrenos carboníferos de Puchoco, entre don Jorje Rojas Miranda i don Francisco de Paula Mora.

El señor Mora dió en arriendo al señor Rojas los terrenos carboníferos de Puchoco por el término de 9 años, al precio de 250 pesos al año, el 2 de Setiembre de 1850, segun escritura pública otorgada en Concepcion ante el escribano don Domingo Verdugo.

Años mas tarde, el 11 de Junio de 1852, don Francisco de Paula Mora cedió al señor Rojas la propiedad de los terrenos carboníferos de Puchoco i Coronel, por la suma de 400 pesos anuales, condicion que fué modificada al dia siguiente aumentando la cuota a 500 pesos, conforme a la escritura pública firmada en Concepcion por el escribano don Juan Madrid.

Don Francisco de Paula Mora había obtenido estos valiosos terrenos, por compra efectuada el 20 de Agosto de 1825, ante el comandante militar de la plaza de Colcura, de la jurisdiccion del partido de Lautaro, el teniente don Francisco Arriagada,

al cacique Ambrosio Regumilla i su mujer Santos Neculpi, quienes los habian heredado de sus antecesores, en la suma de 58 pesos de plata de aquella época (1).

V

El primer trabajo industrial que el señor Rojas entabló, fué el de *Los Manzanos*, a 2 kilómetros del punto donde se encuentran las actuales minas de Puchoco.

Fué el segundo el denominado número 2 en las faenas, el cual está situado al pié de las casas del Establecimiento.

Sucesivamente se establecieron trabajos de esploracion en los distintos mantos de que se compone la formacion de Puchoco, hasta alcanzar el numero 15.

Para desarrollar la industria del carbon i utilizar el combustible de Puchoco en el Establecimiento de Lirquen, solicitó el señor Rojas la apertura de la caleta de Coronel, el 4 de Mayo de 1850, peticion que le fué aprobada por el Supremo Gobierno.

Por decreto de aquella época se concedió permiso para que en embarcaciones mayores nacionales se trasportase carbon de piedra de la caleta de Coronel directamente al puerto habilitado de Lirquen.

Pero anhelando el señor Rojas comunicar un impulso mayor a la industria carbonífera, elevó al Supremo Gobierno, el 24 de Junio de 1850, una

(1) **Archivo Jeneral de Gobierno.—Ministerio del Interior.**

solicitud pidiendo se le permitiese esportar el producto de sus minas de Coronel hácia el estranjero.

Decia, que siendo las minas abundantes i prometiendo larga duracion los beneficios de sus mantos, a la vez que habiendo empleado en su elaboracion grandes capitales, para estimular una industria nueva que ponia en ejercicio considerable número de brazos i en la que se pagaban jornales mayores que los de otras empresas, se proponia aumentar la produccion para conducirla al estranjero i satisfacer las exijencias de los adelantos del pais.

Informada favorablemente esta solicitud, por el Ministro de la Aduana de Talcahuano don Ramon Perez i el Intendente de Concepcion don Francisco Rondizzoni, la caleta de Coronel fué declarada puerto menor, llegando a ocupar, por el desarrollo de la industria, uno de los primeros lugares en el pais, siendo elevado a puerto mayor el 20 de Agosto de 1864.

Los primeros buques que esportaron carbon de Coronel, de propiedad del señor Rojas, se denominaron la *Quiriquina* i la *Landa,* ambas pequeñas goletas de carguío i de viaje.

Tomaron su nombre, la primera de la isla *Quiriquina* de la bahia de Talcahuano, i la *Landa,* del nombre del rejidor de Concepcion, Lope de Landa, miembro del cabildo de 1555.

El oríjen histórico del nombre del puerto de Coronel, ha sido equivocado por los jeógrafos i cronistas chilenos, atribuyéndose, como lo hacen Asta-Buruaga i Briceño a un misionero del gobierno de Oñez de Loyola.

El señor Enrique Espinoza, a su vez, dice lo siguiente en su *Jeografia Descriptiva de Chile:*

«El nombre de Coronel trae su oríjen del apellido de un misionero que fué asesinado por los indios durante la administracion de Oñez de Loyola, que gobernó por los años 1592 a 1598. Solo en 1851 vino a tomar la forma de pueblo, debiendo su impulso a sus vecinos i ricos depósitos de carbon de piedra, cuyo principal asiento se encuentra en un promontorio que lleva el nombre de punta de Puchoco, al N. O. de la bahia. Se le dió el título de villa por decreto de 30 de Mayo de 1865».

Diego de Rosales, narrando la época del maestre de campo don Pedro de Cortés, en sus campañas de pacificacion del Estado de Arauco, dice que en la espedicion contra el toqui jeneral Antemaulen, cuyo nombre significa *remolino del sol*, se encontró un hábito de fraile franciscano que se supone pertenecería a un misionero asesinado con Loyola.

Este es un punto histórico que conviene resolver.

Aunque el apellido de Coronel es de oríjen español, no vino a Chile en la época de la conquista ningun sacerdote ni militar que lo llevase, por consiguiente no se encuentra este nombre en los historiadores coloniales (1).

El padre Diego Rosales en el período de la

---

(1) El apellido Coronel es ilustre en la historia de España. Se encuentra en los nobiliarios de Galicia i Aragon. Don Gonzalo Coronel se distinguió en la célebre batalla de las Navas de Tolosa. Doña María de Coronel, beldad ilustre de su tiempo, perseguida por el rei don Pedro EL CRUEL, se desperfeccionó el rostro de peregrina hermosura en una palangana de aceite hirviente para salvar su virtud. A la conquista de Méjico vino don Juan

conquista, i frai Raimundo Errázuriz en la época contemporánea, como así mismo el presbítero Eyzaguirre a raiz de la éra de la independencia, no han consignado en sus libros históricos ningun testimonio de relijioso del nombre de Coronel.

Es indudable que fué un militar ilustre quien dió este nombre al indicado puerto, no de su apellido sino de su grado de jefe de ejército.

Fué el Coronel don Francisco del Campo quien le dió el nombre del título militar con que murió en una tienda de campaña de su bahia.

En 1599, bajo el gobierno de don Francisco de Quiñones, vino de Panamá el Coronel don Francisco del Campo, enviado por el virrei del Perú don Luis de Velasco. Llegó al puerto de Valdivia a protejer las plazas de Osorno i Villarrica, recien asaltadas por los indios.

En 1600 los indios de Puren, Arauco i la Imperial, atacaron la ciudad de Osorno, mientras el Coronel don Francisco del Campo pacificaba esos territorios, encontrándose a la sazon en las márjenes del Rio Bueno. En este episodio de la historia colonial se distinguió por su valor i su enerjía la heroína doña Ines de Bazan, realizando prodijios para salvar a Osorno. En estas circunstancias pasó el Estrecho de Magallanes una flota de seis barcos

Coronel. En Nicaragua i San Salvador existen escritores ilustres de la época contemporánea de este apellido. Se distingue el literato don Juan Coronel. Del Plata vino a Chile la respetable dama doña Petronila Coronell de la Marca, que fundó en Valparaiso el Asilo del Salvador i en Buenos Aires la Sociedad de Talleres de San José. Fué la madre del banquero e industrial de Atacama don Cárlos María la Marca.

al mando del capitan inglés Córdes. Ancló en la bahia de Lavapié, playa del Estado de Arauco.

Agasajado por los caciques, desembarcó con 36 hombres de su guarnicion, siendo festejado con carnes, frutas i chicha; embriagado con el licor Córdes i su jente, fué asesinado por los indios a golpes de porra i de macanas.

Un sobrino del infortunado capitan inglés, llamado Baltasar Córdes, tomó el mando de la flota i se volvió hácia el Estrecho de Magallanes. Siéndole adversos los vientos de los mares del sur, se refujió en las playas de Chiloé. Allí se asoció con los indíjenas, intentando sus mismas empresas.

Atacó la ciudad de Castro, devastando la poblacion.

Allí fué a batirlo i a desterrarlo el Coronel don Francisco del Campo, con soldados valerosos de la ciudad de Osorno. A fin de pacificar a los indios, tuvo que recorrer todos esos pueblos hasta el Estado de Arauco, pues la Imperial i Villarrica estaban a merced de las tribus sublevadas.

Cumplida su mision, el Coronel don Francisco del Campo se alojó en la costa de la bahia de Arauco, sitio cuyo nombre no han conservado los historiadores, i miéntras sus soldados arreglaban algunas embarcaciones, fué atacado sorpresivamente en su tienda de campaña por el mestizo Lorenzo Baquero, oriundo de Quito, prófugo del ejército español i aliado de los indios.

El Coronel don Francisco del Campo sucumbió en el asalto, víctima de una lanzada en el pecho que le dió Baquero, el cual fué muerto, a su vez,

por el soldado madrileño Cristóbal Morales, quien lo atravesó de un balazo con su arcabuz. El Coronel don Fracisco del Campo es llamado simplemente el *Coronel* por los historiadores de la colonia.

¿Acaso no fué su título militar de *Coronel* el que le dió nombre a la *bahia o caleta* de su muerte, en la cual habia desembarcado i sido asesinado el navegante británico Córdes?

Es lójico suponer que un militar, de aquellos tiempos guerreros, haya dado su nombre a esa bahía, que nó un fraile oscuro i desconocido.

Diego de Rosales, en el capítulo XXVII de su *Historia del Reino de Chile*, relatando la espedicion del gobernador Alonso de Rivera, en 1603, hácia el Estado de Arauco, refiere que le salieron al encuentro algunos caciques de Milicura i *de el Coronel* a tratar de paz.

El mismo señor Rojas Miranda recordaba que al descubrir los depósitos de carbon de Puchoco, en 1849, se le dijo que un rancho de pescadores que existia hacia el lado de Playa Negra estaba situado en la bahia del *Coronel.*

Por esta circunstancia él conservó a la caleta el nombre que el vulgo le habia dado al bautizarla para darle impulso industrial i de poblacion.

De modo que de todos estos antecedentes se demuestra que el verdadero oríjen del nombre del puerto de Coronel proviene del título militar del jefe español que allí fué inmolado en la época de la conquista colonial.

VI

Planteada la industria carbonífera por el señor

Rojas, con la elaboracion de las minas de Puchoco, se consagró a conquistarle prestijio e imprimirle estenso desarrollo.

Para alcanzar su laudable objeto se vió precisado a acreditar el combustible, haciéndolo conocer en toda la costa del Pacífico i combatiendo las preocupaciones dominantes sobre la calidad de esta pasta mineral.

El mismo industrial don Joaquin Edwards, que habia podido observar los resultados del carbon de Puchoco en Lirquen, para cuyo trasporte solicitó a su nombre del Supremo Gobierno el permiso consiguiente de la caleta de Coronel al puerto habilitado de su Establecimiento de Lirquen, se escusó de asociarse a la empresa que el señor Rojas acometia en favor de la industria nacional.

El señor Rojas envió cargamentos gratis a los puertos de Coquimbo con el objeto de que se hiciesen esperimentos con el combustible que producian sus minas.

Solo en 1850 i en 1851 pudo lograr vender, a 6 pesos la tonelada, todo el carbon que producian las minas de Puchoco.

Hasta 1852 el señor Rojas fué el único productor de carbon de piedra en el pais.

Desde esa época se desarrollaron las numerosas i ricas empresas carboníferas que despues han disputado su primacía a las faenas de Puchoco.

En 1875 las minas de Puchoco se elaboraron con 16 grandes máquinas de vapor, empleando 2,000 trabajadores diarios en sus faenas, siendo la esplotacion de 400 a 500 toneladas por dia.

En 1883, a los 34 años de establecida la industria, el historiador Vicuña Mackenna enaltecia el estado de adelanto del puerto de Coronel, como consecuencia de tan jenerosos i fecundos esfuerzos de injenio i de trabajo.

El puerto de Coronel, contando con el impulso de los Establecimientos carboníferos de don Jorje Rojas Miranda en Puchoco, de don Guillermo Délano en Punta de Puchoco i de don F. W. Shwager, contaba en 1867 con una poblacion de 2,500 habitantes, en su mayor parte trabajadores de las minas.

En 1881, el 18 de Setiembre, fueron inundadas por el mar las minas de Punta de Puchoco, quedando 800 operarios sin trabajo.

Despues de esta época el Establecimiento del señor Rojas dió ocupacion constante a una poblacion obrera de cerca de 2,000 operarios. Actualmente, el puerto de Coronel, que fué declarado villa por decreto supremo del 30 de Mayo de 1865, es una hermosa i progresista ciudad marítima, que cuenta con una poblacion de 4,575 habitantes. Es el puerto obligado a donde se dirijen para recalar i tomar carbon todos los grandes vapores que de Europa vienen a nuestras costas por el Estrecho de Magallanes.

En 1883, el escritor nacional César Franco, hacia un estudio de los grandes i valiosos depósitos carboníferos de Puchoco, de propiedad del señor Rojas, describiendo los progresos alcanzados hasta esa época, en que calculaba una produccion de 2 millones de toneladas en 30 años.

A la sazon se contaban mas de 15 minas en esplotacion, siendo las mas importantes las denominadas: *Pique de San José*, llamado en un principio de *Obligado*, con mas de 100 metros de profundidad; *Pique N.° 2*, con 600 metros de hondura; *Chiflon Luis*, de 150 metros de prolongacion; *Chiflon Edgardo*, de 400 metros de hondura; *Chiflon N.° 12*, de 200 metros; *Chiflon Adelaida;* i *Boca-Mina Eulalia.*

Todos estos trabajos se hacian empleando maquinarias a vapor i mas de 700 operarios en sus faenas de dia i un número poco menor en las de noche.

Las minas están situadas en la rejion sub marina.

Mas tarde se han iniciado trabajos de reconocimiento i esplotacion en las Piques de *Merquin*, *Roble* i *Manco*, este último en la hacienda de este nombre,colindante con las minas de Lota.

El Establecimiento de Puchoco, aparte de sus diversas maquinarias, cuenta con una maestranza i fundicion de fierro, varias locomotoras para el acarreo de carbon i un muelle para su embarque; un vapor remolcador i un buen número de lanchas para conducir el combustible a bordo de los buques que se dirijen a cargar a ese puerto.

En sus últimos dias el señor Rojas procuró reconocer toda la estensa zona carbonífera de Coronel, entablando trabajos de consideracion en el *Pique Nuevo*, de 250 metros de hondura; el *Corcovado;* el *Pique Grande*, de 200 metros, situado en Playa Blan-

ca, al sur del puerto, i el *San Miguel*, en la línea que separa a Coronel de Lota.

Durante los diez últimos años, la esplotacion de carbon de las minas de Puchoco ha sido de 10,000 toneladas mensuales. I en el primer semestre de 1897, ha alcanzado a una cifra superior a 50,000 toneladas.

VII

En medio de sus laboriosas empresas industriales, constituyó su hogar el señor Rojas, uniéndose en matrimonio con la distinguida señorita doña Adelaida Pradel Silva i Morales, hija de don Miguel de Pradel i Sanhueza i de la señora Dolores Silva Morales i Ruiz de Berecedo.

Don Miguel de Pradel i Sanhueza era hijo de don Nicolas de Pradel de la Barra i de una respetable señora de Concepcion de apellido Sanhueza i Bermudez de Morales.

Esta familia proviene de don Nicolas de Pradel i Daniel, que fué orijinario de Francia, donde su apellido significa *pradera pintoresca*, en uso de costumbres familiares de tomar las denominaciones de sus tierras.

Don Nicolas de Pradel i Daniel, era natural de Bretaña, del puerto de Saint Maló, centro de operaciones navales i mercantiles, célebre en el reinado de Luis XIV.

Aún existen en aquella histórica rejion de Francia descendientes de los fundadores de esta familia, los cuales se denominan Señores de Pradel de la Casa de Roque Feuil.

Casas de las minas de carbón de Puchoco en Coronel.

HELIO. IMP. DEL UNIVERSO

El señor Nicolas Pradel i Daniel llegó a Talcahuano a fines del siglo XVIII, a bordo de la fragata de guerrra *Concordia*, radicándose en Concepcion, donde se dedicó al comercio marítimo con el Perú.

El historiador colonial Carvallo i Goyeneche, natural de Concepcion, afirma, en su *Historia de Chile*, que conoció al señor de Pradel i narra el naufrajio de una de sus embarcaciones de comercio en la playa de la Quiriquina.

Vino a América el señor de Pradel en la espedicion naval que trajo al Brasil el comodoro francés Du Guay Trouin en 1711.

A consecuencia de un desastre naval del marino de Francia Mr. Du Blerck en Rio Janeiro, Du Guay Trouin armó una escuadra en Brest para vengar a su compatriota.

No obstante las fortificaciones que en Rio Janeiro habia preparado el rei de Portugal i de la nombradia del jefe militar de la plaza don Gaspar de Acosta, Du Guay Trouin no vaciló en su empresa.

Su escuadra se componía de los barcos de guerra siguientes: el *Lirio*, de 74 cañones, capitan el caballero de Gayan; el *Brillante*, capitan el caballero de Courserac; el *Aquiles*, capitan el caballero de Beauve; el *Glorioso*, de 66 cañones, capitan Mr. de la Jalle; la fragata *Argonauta*, de 46 cañones, capitan el caballero Du Bois de la Motte; la fragata *Amazonas*, capitan Mr. M. de Kerguelen; el *Belona*, de 36 cañones, capitan de Chenais; el *Astrea*, de 22

cañones, capitan Le Jerdé Rayor i la *Concordia*, de 20 cañones, capitan el caballero de Pradel.

Los tres últimos eran deudos inmediatos de los armadores de la escuadra en Saint Maló.

La espedicion naval arribó a Rio Janeiro el 11 de Setiembre de 1711.

Asegurado el éxito del ataque a la ciudad por mar, se efectuó el desembarco el dia 14, protejido por las fragatas *Amazonas*, *Aquiles*, *Astrea* i *Concordia*, que estaban fuera del alcance de los cañones de la montaña o fortaleza de los Benedictinos.

Rendida la plaza, se les pagó una fuerte contribucion de guerra como rescate, siendo devuelta la ciudad a los portugueses el 4 de Noviembre de aquel año.

El 12 de ese mes se hicieron los buques a la mar, con rumbo a Francia.

Pero llegada la escuadra a la línea ecuatorial, fué asaltada por una violenta tempestad que dispersó los buques poniéndolos en peligro de naufragar.

La *Concordia* se dirijió al mando de su comandante de Pradel a las costas de Chile, anclando en Talcahuano a fines del siglo XVIII, como queda referido anteriormente.

El señor de Pradel fundó entónces en Concepcion la familia que lleva su nombre.

Du Guay Trouin, a su regreso a Francia publicó en sus *Memorias* la relacion de su campaña marítima a Rio Janeiro.

El fundador de la familia, don Nicolas de Pradel i Daniel, fué propietario de la estensa Hacienda

de San Nicolás, en Concepcion, que abarcaba una zona de esa provincia.

Su hijo don Nicolas de Pradel i de la Barra, heredó sus valiosas tierras i fué Alguacil Mayor de Concepcion.

A su turno, el hijo de don Nicolas de Pradel i de la Barra, don Miguel de Pradel i Sanhueza, sirvió el cargo de Tesorero Departamental durante el gobierno provincial de don Juan de Dios Rivera. Asi mismo, don Juan de Dios de Pradel, deudo inmediato del precedente, ocupó el puesto de Alcalde Ordinario de la Delegacion de Concepcion.

VIII

El enlace del señor Rojas con la señorita doña Adelaida Pradel Silva i Morales, de cuya familia acabamos de hacer referencia, influyó poderosamente para que radicase en Concepcion sus empresas industriales, que debian ilustrar aquella provincia en este órden de progreso.

Fundado su hogar en la capital del Bio-Bio, fué el centro de reuniones sociales, políticas e industriales de su tiempo.

Allí i bajo la feliz iniciativa del señor Rojas, con la cooperacion de notables hombres públicos de aquella sociabilidad, tales como los Benavente, los Claro i Cruz, los Lamas, Larenas, Serrano, Fierro, Zañartu, Bascuñan Guerrero, Chacon, Sotomayor i Pradel, se echaron las bases de instituciones tan útiles como el Banco de Concepcion i el Club Concepcion, que influyeron poderosamente en el progreso agrícola e industrial de la provincia.

Así mismo en su seno se llevaron a cabo los mas importantes acuerdos del movimiento político de 1851 que conmovió toda la rejion austral de la República.

Con el pretesto de su intervencion en el pronunciamiento de opinion de los pueblos del sur contra la política del gobierno central, fué reducido a prision por las autoridades de aquella provincia i conducido a Santiago por órdenes, segun se infiere, del gobierno de aquella época.

Mientras se encontraba en esta forzada situacion, contraria a su caracter i adversa a sus empresas industriales, se aprovecharon de su ausencia de aquella localidad algunos espíritus ambiciosos que predominaban por su influencia oficial para usurparle sus derechos a las propiedades de sus valiosas minas de carbon de piedra.

Estas le fueron casi arrebatadas con la complicidad de los gobernantes i aun hasta de los jueces encargados de cautelar el derecho de propiedad.

Devuelto al seno de la provincia que radicaba sus grandes intereses industriales, se vió obligado a entablar costosísimos pleitos judiciales para rescatar sus pertenencias usurpadas.

De estos juicios se ha deducido, en gran parte, la jurisprudencia i la lejislacion vijente sobre la industria del carbon de piedra en el pais.

Merced a su constancia i a su enerjia se salvó, de este modo, la industria carbonífera de la ruina i del ajio a que habian querido someterla los especuladores, que, sin realizar sacrificios, habian pretendido adueñarse de ella por el despojo.

Fué así como el señor Rojas Miranda pudo afianzar la estabilidad de una industria que habia creado desde la cuna, sin arredrarse ante las mayores dificultades.

Asociado posteriormente al señor don Aníbal Pinto, como consecuencia de los sucesos relatados, continuó el fomento de sus minas de Puchoco hasta 1881, en que se liquidó esta compañía industrial.

Mas tarde, en 1859, el señor Rojas contribuyó al pronunciamiento liberal que se operó en el pais, habiéndole cabido desempeñar, posteriormente, los puestos de cabildante i representante en el Congreso en varias lejislaturas.

Aparte de sus eminentes cualidades de fomentador de la industria fundamental de aquella provincia, esparció la accion benéfica de sus sentimientos filantrópicos en todas las instituciones sociales, de beneficencia i de instruccion popular, protejiendo con positiva largueza el Hospital, la Casa de Providencia, la del Buen Pastor i el templo de Santo Domingo.

Su jenerosa ayuda se estendió tambien a otras localidades, amparando corporaciones de caridad de Chillan i de Linares, de Cauquenes i de Santiago, no sin que prestase particular ausilio a la prensa progresista de Concepcion i de otras ciudades.

Estas virtudes cívicas i de ternura íntima, que eran peculiares de su caracter, formaron las manifestaciones constantes de toda su vida, que se multiplicó siempre en nobles i patrióticos sentimientos sociales.

IX

Los trabajos industriales del señor Rojas no solo le dieron la influencia que realmente tuvo en el pais sino que trascendieron tambien al estranjero.

El Correo de Ultramar de Paris, haciendo justicia a sus superiores esfuerzos por el adenlanto de la industria del carbon de piedra en Chile, publicó en 1878, su retrato i biografía, comparándolo con los empresarios ilustres de América, homenaje tributado a su carácter intrépido i perseverante i a su valerosa iniciativa.

Obedeciendo a los impulsos de su actividad, cooperó a la organizacion i a la estabilidad de numerosas instituciones de crédito e industriales.

Formó parte del Congreso como diputado en diversos períodos lejislativos i en 1891 fué miembro del Congreso Constituyente, como Senador de la provincia de Concepcion.

Sus últimos actos de representante fueron en favor de la industria del carbon de piedra, reclamando su proteccion por el consumo del combustible en los ferrocarriles nacionales i en la reduccion de las tarifas de trasportes de las minas a los centros comerciales que le sirven de mercados.

Las vicisitudes que esperimentó en este ajitado período como Senador del Congreso Constituyente, adicto a la administracion del Presidente don José Manuel Balmaceda, quebrantaron de un modo deplorable su salud trabajada por los años i por su activa labor de industrial. Profanado i despojado su hogar, el nefasto 29 de Agosto de 1891, aniversario del triunfo de la revolucion de ese año, se vió

obligado a refujiarse con su familia en el claustro de Santo Domingo.

Una rápida enfermedad, que la ciencia no pudo combatir, lo condujo a la tumba el 18 de Julio de 1892.

Falleció en dia lúnes, a las 10½ de la mañana, en el edificio fundador del Establacimiento que ha heredado su nombre (1).

Sus restos fueron conducidos de noche de Coronel a Concepcion, custodiados por un verdadero ejército de obreros de sus minas que alumbraban el el tránsito con hachones fúnebres.

Su sepulcro se encuentra en el presbiterio de la iglesia de Santo Domingo en Concepcion.

El mas glorioso epitafio que se puede grabar sobre la lápida que cubre sus cenizas, es el de haber sido el fundador de la industria mas poderosa de Chile.

---

(1) El artículo que a continuacion copiamos fué publicado en la seccion editorial del diario LA REPÚBLICA de Santiago, de Julio 21 de 1892, con motivo de su sensible fallecimiento, escrito por su digno amigo i prestijioso hombre público don Manuel Arístides Zañartu: «EL SEÑOR JORJE ROJAS. «Acaba de fallecer en Concepcion el distinguido caballero i conocido hombre público, cuyo nombre encabeza el presente artículo. El señor Rojas ha exhalado su último aliento en la rejion del pais que él levantara a notable altura, mediante el empuje vigoroso de su iniciativa patriótica i progresista. Dedicado desde su primera edad a las nobles luchas del trabajo, fué el primero en impulsar la industria carbonífera del pais, levantándola, merced a su infatigable perseverancia, hasta convertirla en lo que es al presente: manantial inagotable de riqueza pública, que da creciente vitalidad a las poblaciones mas estensas de nuestra zona austral. Intelijencia superior i cultivada por estudios tan vastos como profundos, encontró tambien ancho campo para tomar participacion activa i eficaz en la cosa pública. Municipal, diputado i Senador de la República, el señor Rojas prestó a su pais servicios de importancia, que lo colocan en el número de los mejores hijos de la patria. La conmocion política que tan desastrosamente ajitó al pais en los primeros dias del año 1891, lo encontró en el puesto del honor i del deber. Elejido el Congreso Constituyente de 1891, el distinguido caballero vino a ocupar un puesto en el Senado de la República, en representacion de la provincia de Concepcion. Tal es el distinguido hombre público a quien la muerte ha venido a arrebatar en hora todavía temprana, cuando aún habia derecho de aguardar mucho de su ascendrado patriotismo i de su fecunda actividad para dar impulso a la industria nacional. Su desaparicion no solo es un golpe terrible para los suyos, sino tambien para la patria que pierde en él a uno de sus mejores servidores. LA REPÚBLICA se apresura a tributar debido homenaje a sus merecimientos, asociándose al duelo de su familia i del pais por éste desgraciado suceso.»

DOCUMENTOS

PUCHOCO

COMPRA-VENTA

CACIQUE AMBROSIO REGUMILLA Y SU MUJER SANTOS NECULPI

A DON FRANCISCO DE PAULA MORA

En la plaza de Colcura, jurisdiccion del partido de Lautaro, en veinte dias del mes de Agosto de mil ochocientos veinte i cinco años: ante mí, Francisco Arriagada, teniente retirado, comandante político i militar, i los testigos que irán suscritos, parecieron el cacique don Ambrosio Regumilla i su mujer Santos Neculpi, ambos de esta reclusion, haciéndome saber que un retazo de tierras de la propiedad de Santos Neculpi, su esposa, le vendian entre ambos a don Francisco de Paula Mora; que dicho terreno era lejitimamente de ella i heredado de sus antecesores, que no tenian nadie que hacer

en las referidas tierras ni ponerles la menor contradiccion, i que era su propia voluntad de vendérsela al espresado don Francisco de Paula Mora; para cuyo efecto hice comparecer a los hijos i parientes del espresado cacique i les pregunté que si podian ser vendidas, como si igualmente alguno ponia embarazo o preferencia a dicha venta, a lo que respondieron que estaban bien vendidas, que eran las tierras propias, i de su absoluto dominio, i que ellos no pretendian preferencia, ni las compraban, i concluyeron diciendo que se alegraban todos de que dicha venta se celebrase en la persona de don Francisco de Paula Mora; i que para su mayor firmeza renunciaban todas las leyes i derechos que tuvieron en algun tiempo para alegar lo contrario, por lo que será válida i bien hecha la venta de que se trata del espresado retazo de tierras, el que se halla situado en Coronel, jurisdiccion de Colcura; colinda con el lado de Puchoco, con otro retazo que tiene el mismo don Francisco de Paula Mora, i por la parte del sur le sirve de costado el mar, hasta llegar a la punta del cerro que está inclinado al entrar por la misma orilla del mar; i de este estremo sigue su direccion para el norte, partiendo el risco i la quebrada, i sale a la loma, i de aquí toma su jiro directo hasta llegar a un montecito donde hai un paso i de aqui mira la punta del pajonal i sigue el rumbo por la orilla del mismo pajonal, para el oriente, hasta parar en el camino, por donde se trafica para la plaza de Arauco; i desde aqui toma su jiro por el mismo camino para el norte, hasta llegar a un retacito de tierra de otro individuo que le sirve de es-

palda tambien por el norte, i por la travesia trastorna por lo mas alto del cerro, i se junta con las tierras del susodicho don Francisco de Paula, que alli se encuentra la cabecera de un monte: siendo asi que por el mencionado pedazo de tierra recibió el susodicho cacique don Ambrosio Regumilla i su mujer Santos Neculpi la cantidad de cincuenta i ocho pesos ($ 58) de plata efectiva, por lo que se dieron por contentos i satisfechos, i el referido don Francisco de Paula Mora, por recibido. Todo lo que actuó en presencia de testigos a falta de escribano en este papel comun por no haber del sellado, de que doi fé. A ruego del cacique don Ambrosio Regumilla, por no saber firmar, *Santos Carrillo* — A ruego de Santos Neculpi, *Santos Carrillo.*—Testigo, Santos Carrillo.—Testigo, Silvestre Ceballos. Por mi i ante mí, *Francisco Arriagada.*—Es copia orijinal que existe en el archivo del partido de mi mando, *Luis del Rio.* Está conforme la pieza inserta que queda archivada para agregarla al fin del presente año. Boleto de alcabala, referente al mismo contrato.—El administrador de estanco de esta ciudad certifica que a fojas 2 del mismo libro manual se haya la partida siguiente: Mayo doce. Cargo en alcabalas de contratos; dos pesos, dos i medio reales pagados por don Francisco de Paula Mora, por el cuatro por ciento sobre cincuenta i ocho pesos en que compra en Colcura unos terrenos a don Ambrosio Regumilla, segun pedimento número 8—dos pesos, dos i medio reales—*Francisco de Paula Mora.*—Asi consta de dicha partida, libro i foja de que me refiero. Concepcion, Mayo

doce de mil ochocientos cincuenta.—*Domingo Rodriguez.* Está conforme con su orijinal que queda agregado a continuacion del documento anterior en el archivo de mi cargo. Fecha Ut. supra.—*Emilio Dueñas.*

ARRENDAMIENTO

DON FRANCISCO DE PAULA MORA A DON JORJE ROJAS

Jorje Rojas i *Francisco de Paula Mora*, hacemos i nos obligamos a cumplir la contrata siguiente:

1.° Mora se obliga a dar a Rojas en arriendo por término de nueve años forzosos para ambos, las minas de carbon que se hallan dentro de los terrenos de propiedad de Mora, en el lugar de Coronel, por el precio de doscientos cicuenta pesos por cada año.

2.° Rojas se obliga a pagar a Mora ocho reales por cada animal que ponga a talaje en los terrenos.

3.° Se obliga Mora a facilitar los terrenos que están al sur, en la orilla del mar, para que hagan casas los trabajadores, mayordomos, etc.

4.° Por condicion indispensable se establece que por parte de Rojas no podrá ponerse ninguna clase de pulperia, tienda ni otro despacho para los

trabajadores ni otras personas i que esta facultad queda a favor de Don José del Carmen Gonzales unicamente a quien se le cede este beneficio, i ademas es obligado Rojas a poner a disposicion de Gonzalez la administracion de los trabajos de las minas, i estará sujeto a las instrucciones de Rojas o de alguna persona que de su orden venga a inspeccionar.

5.° El arriendo pricipiará a correr desde el dia en que se principie el laboreo de las minas.

6.° Rojas se obliga a adelantar a Mora por cuenta del arriendo, seis onzas de oro selladas, dándole tres a la vista bajo recibo, i las otras tres dentro de quince dias.

7.° El administrador Gonzalez, se compromete a desempeñar su cargo con toda honradez i juiciosidad, a la que no faltará bajo pena de privacion, comprobada que sea la falta. Al cumplimiento de todo lo relacionado en los anteriores artículos obligamos nuestras personas i bienes, queriendo ser compelidos a su observancia en caso contrario, para lo cual firmamos dos de un tenor para un mismo efecto, ante testigos, que lo fueron Don Ciriaco Gavilan i Diego Mallabú. Coronel, Agosto 30 de 1849.—*Jorje Rojas.*—*Francisco de Paula Mora.*—Testigo, José del Carmen Gonzalez.—Testigo, Ciriaco Gavilan.—A ruego del testigo, *Diego Mallabú*, por no saber firmar, Ciriaco Gavilan.—He recibido de don Jorje Rojas la cantidad de seis onzas de oro selladas, a cuenta del arriendo segun lo espresa la presente contrata i para la seguridad firmo esta. Concepcion,

Setiembre 6 de 1849.—*Francisco de Paula Mora.* Son 103. 4 reales.

Los abajo firmados, don *Francisco de Paula Mora* por una parte i don *Jorje Rojas* por otra, hemos convenido en los artículos siguientes:

1.° Don Francisco de Paula Mora, se obliga desde esta fecha a arrendar, pasados los nueve años que le tiene en arriendo, el derecho de trabajar las minas de carbon de piedra, que se encuentra en los terrenos de Coronel, por el tiempo que despues le convenga trabajar a don Jorje Rojas, a quien es el arriendo de los nueve años que se indica.

2.° Rojas, pasados los primeros nueve años que le tiene arrendado a Mora, se obliga a pagar a razon de trecientos pesos anualmente, quedando obligado Rojas, cuando no le convenga trabajar mas, a dejar a beneficio de Mora todos los edificios que haya hecho en Coronel o cualquier otro adelanto.

3.° Mora se obliga a ceder como en la contrata de los nueve años, todos los terrenos que miran al sur, para edificar bodegas, casas i habitaciones de los trabajadores i tambien para hacer todos los edificios necesarios en caso que conviniese a Rojas edificar hornos de fundicion.

4.° Si Mora adquiriese o comprase despues de esta contrata algunos terrenos en la vecindad de aquellos de Coronel, se obliga desde ahora a ceder todas las minas que Rojas pudiese encontrar en dichos terrenos i que quedarán inclusos en este arrien-

do, permitiéndole Rojas solo edificar alguna casa en ellos a inmediaciones de la mina.

5.° Rojas se obliga a darle a Mora de pronto seis onzas de oro a cuenta del arriendo, que es el que debe principiar despues de concluida la primera contrata de los nueve años, i que es la que no tiene límites sino que debe durar o existir hasta que le convenga a Rojas.

I al cumplimiento de los artículos anteriores obligamos nuestros bienes habidos i por haber en toda forma de derecho, firmando dos de un tenor i para un solo efecto, renunciando a cualquier lei i queriendo ser compelidos a su observancia en caso contrario; firmada en Concepcion a 8 de Abril de 1850.—Artículo adicional: Mora en caso de que quiciese enajenarse de sus terrenos, no podria hacerlo sino de lo que respecta a tierras, reconociendo propiedad de Rojas todas las minas, pagando el arriendo de trecientos pesos como lo espresa el artículo segundo i firmamos esta contrata ante cinco testigos.—*Jorje Rojas.*—*Francisco de Paula Mora.* Testigo, Marcos Benavides.—Testigo, a ruego de don Ramon Jimenez, Manuel Cordero.—Testigo, Manuel Cordero.—Testigo, José Dolores Garcia.—Testigo, Tomas Ruiz.—El administrador de estanco de esta ciudad, certifica que a fojas una del libro manual del presente año, se halla la partida siguiente:—Concepcion, Mayo 2 de 1850. Cargo en alcabalas de contrato sesenta pesos pagados por don Jorje Rojas, por el dos por ciento sobre tres mil pesos, valor en que arrienda unos terrenos en Coronel, a don Francisco de Paula Mora, con el fin

de trabajar las minas que en ellos se encuentran, cuyo arriendo excede de diez años, segun pedimento minero uno.—60 pesos.—Rúbrica—*Jorje Rojas.* —Así consta de dicha partida, libro i foja a que me refiero.—Fecha Ut. supra.—*Domingo Rodriguez.* —Señor Juez de Letras.—Jorje Rojas ante U. S. respetuosamente espone: que habiendo celebrado varias contratas con don Francisco de Paula Mora, para trabajar las minas de carbon en los terrenos ubicados en Coronel, teniendo cada uno un ejemplar firmado por ambos, i temiendo estravios o algun otro accidente imprevisto de dichos documentos.—A U. S. suplico se sirva ordenar se archiven los documentos que adjunto relativos a dichas contratas, en la oficina del escribano, señor don Domingo Verdugo, i se me dé una copia para mi resguardo. Es gracia i justicia etc. *Jorje Rojas.* Concepcion, Setiembre 2 de 1850. Por presentado este recurso con las dos contratas i boleta de alcabala que en fojas tres se acompaña, archívese i dése la copia que se solicita en la forma ordinaria. Licenciado Fernandez Rios. Ante mí.—*Verdugo.*—El mismo dia notifiqué el decreto que precede a don Jorje Rojas. Doi fé.—*Verdugo.*—Concuerda con los orijinales que quedan en el archivo de mi cargo a que me remito, i para que conste, en virtud de lo mandado, doi la presente, en la ciudad de Concepcion, a dos dias del mes de Setiembre de mil ochocientos cincuenta años.—En fé de ello, lo signo i firmo.—*José Domingo Verdugo.*—Escribano público i de hacienda.

En la ciudad de Concepcion, a 11 de Junio de

1852. Ante mí el escribano i testigos comparecieron don Jorje Rojas i don Francisco de Paula Mora, el primero de esta ciudad i el segundo del lugar de Coronel, subdelegacion de Colcura i de presente en esta, a los cuales doi fé que conozco i dijeron que han celebrado un contrato en los términos que espresa la minuta que me han pasado, cuyo tenor es como sigue: don Jorje Rojas por una parte i don Francisco de Paula Mora por la otra, hemos convenido a cumplir en los artículos siguentes:

Art. 1.° Jorje Rojas se obliga a pagar a don Francisco de Paula Mora, cuatro cientos pesos, moneda corriente cada año, por la sesion que le hace este al primero de las minas de carbon de piedra i de todos sus terrenos.

Art. 2.° Francisco de Paula Mora, cede a Rojas todas las minas de carbon de piedra que hai i pueda encontrar en todos los terrenos de Coronel i de Puchoco en pleno dominio i propiedad, pudiendo Rojas usar de éllas i trasferirlas a quien le agrade, pues desde ahora Rojas será dueño esclusivo, segun i en los mismos términos de nuestros contratos anteriores.

Art. 3.° Los cuatrocientos pesos que Rojas dará anualmente a Mora, a correr despues de un año de esta fecha, pagándole mientras tanto el canon estipulado en los contratos celebrados antes. I al fiel cumplimiento de los artículos anteriores obligamos nuestros bienes habidos i por haber, renunciando a todas las leyes del caso i nos sometimos a ser compelidos a su observancia en caso contrario, firmando dos de un tenor para un solo efecto. Concepcion,

Junio 30 de 1851.—*Jorje Rojas.—Francisco de Paula Mora.* Artículo adicional.—Rojas a mas del canon estipulado en el artículo primero dará a Mora cien pesos mas anualmente por la cesion que espresa el artículo segundo i con esta cantidad se enterará la suma de quinientos pesos anualmente. Fecha Ut. supra. *Jorje Rojas.—Francisco de Paula Mora.* En consecuencia se obligan las partes a cumplir con las condiciones que a cada uno corresponde en sentido de la lei 1.ª título 1.° Libro 10 de la Nov. Recop. gl. espresa que en cualquiera manera que aparezca que uno quiso obligarse a tanto queda obligado. A la firmeza de esta escritura, obligaron sus bienes habidos i por haber con las sumisiones i renunciaciones de las leyes en derecho necesario, lo firmaron con los testigos don Fermin Espinosa i don Juan Glen, vecinos.—*Jorje Rojas. Francisco de Paula Mora.*—ante mí—*Juan Madrid.*

En la ciudad de Concepcion, a 12 de Junio de 1852. Ante mi el escribano i testigos, comparecieron don Jorje Rojas, de esta vecindad, i don Francisco de Paula Mora, vecino de Coronel, sub-delegacion de Coronel i de presente en esta, a los cuales doi fé que conozco i dijeron: que por cuanto tienen celebrado un contrato de arrendamiento de todas las minas de carbon de piedra que se hallen dentro de los terrenos de la propiedad de Mora en Coronel; siendo dichos contratos, uno con fecha 30 de Junio de 1851, escriturado en este libro con fecha de

ayer; i por cuanto en unos i otros se estipulan diversas cantidades por razon de arrendamiento anual, vienen en declarar en la via i forma que mas haya lugar en derecho, cerciorados del que les compete; que el canon a que se refieren todos los antedichos contratos no es mas que uno, i ese es el de quinientos pesos que Rojas pagará anualmente a Mora, por el uso de las minas que ha cedido, quedando por lo demas vijentes sin la menor alteracion i por consiguiente en toda la fuerza i vigor, salvando la presente declaracion que se tendrá por parte integrante de ellos. A cuya firmeza obligamos los otorgantes los bienes presentes i futuros con las sumisiones i renuncias de leyes en derecho necesario. Lo firmaron siendo testigos don Fermin Espinosa i don Juan Glen, vecinos.—*Francisco de Paula Mora.*—Testigo, Fermin Espinosa.—Testigo, Juan Glen.—*Jorje Rojas.* Ante mí.—*Juan Madrid.*—Escribano público, pasó ante mí i en fé de ello lo signo i firmo.—*Juan Madrid*—Escribano Público.

SOLICITUD DEL SEÑOR ROJAS

Señor Intendente:

Jorje Rojas, dueño de las minas situadas en Coronel, ante V. S. con el mayor respeto espone: que sin embargo de haber recibido con la estimacion posible la gracia que el Spmo. Gobierno me concedió a nombre de D. Joaquin Edwards por decreto

de Mayo 4 último pasado, para que en embarcaciones mayores nacionales se permitiese el trasporte de carbon de piedra de la caleta de Coronel al puerto habilitado de Lirquen directamente, aun con esto no se ha llenado el objeto de mi pretension, porque habiendo empleado en el establecimiento de minas un capital, para el desarrollo de una industria que pone en ejercicio un crecido número de brazos, pagados quizas a mas valor que en otras partes de la provincia. Siendo las minas abundantes i que prometen larga duracion, me he propuesto hacer estraer carbon aun para el estranjero, porque a mas de satisfacer las exijencias del pais, pueden sobrar cantidades considerables por la abundancia, como he expuesto: mas mirando que en cierto modo me encuentro imposibilitado para entrar en negociaciones por limitarme el decreto supremo ya citado a que el carbon que se estraiga de Coronel sea solo para el uso de los hornos de fundicion en Lirquen, i viendo que el que producen las minas en ejercicio llenan las exijencias de estos hornos, sobrando cantidades considerables, las que si no trato de estraer del lugar que las produce llegaría a ser ilusorio el trabajo de esas minas. Considerando tambien que por las puntas de Dichato i Coliuma de esta provincia, se permite sacar con frecuencia para el cabotaje i a veces para el estranjero, frutos del pais con permiso especial del Spmo. Gobierno:

Suplico a V. S. que en mérito de lo que dejo espuesto, se sirva sino está en sus atribuciones concederlo, pedir al Spmo. Gobierno la declaracion de que el permiso concedido se estiende tambien a poder

estraer de Coronel carbon de piedra tanto para puertos de cabotaje, como para los del estranjero, sujetándome en todo a las leyes de las Aduanas i a las condiciones que el Gobierno tuviese a bien entablar a este respecto. Es gracia etc.

JORJE ROJAS.

Concepcion, Junio 24 de 1850.

Núm. 137.—Informe el Ministro de Aduana.
—Anótese.—*Rondizzoni.*

SEÑOR INTENDENTE:

Efectivamente el Supremo Gobierno ha concedido permiso para estraer por las caletas de Dichato i Bulca, cargamentos de maderas, en buques nacionales para cabotaje, i tambien en buques estranjeros para fuera del pais.

Por decreto de 4 de Mayo último obtuvo el señor Rojas, licencia para conducir carbon de piedra de la caleta de Coronel, al puerto de Lirquen en buques nacionales, para el uso de los hornos de fundicion, que allí tiene a su cargo; i siendo que por este permiso, puede hacer el cabotaje entre ambos puntos, parece que con estenderle la gracia a los puertos del Estado, no resulta perjuicio al fisco, mucho mas, cuando las embarcaciones que se destinen al trasporte, entren en el cumplimiento de la 3.ª conclusion del decreto fecha 22 de Diciembre de 1849, i de 4 de Mayo citado.

Como el señor Rojas en su presentacion, tambien pide, poder estraer carbon para el estranjero, en este caso tampoco encuentro obstáculo, si el Supremo Gobierno, tiene a bien concederlo; pues habiéndose reducido a demasiada sencillez el desempeño de las leyes de Aduanas en la esportacion de artículos nacionales libres para el estranjero, cuanta formalidad fuere preciso cumplir, se llenaria por el empleado nombrado para entender en la carga del buque, como lo dice el decreto del espresado Mayo citado.

Sobre todo tanto para la esportacion en cabotaje, como para el estranjero, la existencia de un guarda a bordo del buque, que funcionase de teniente administrador, i la seguridad de la fianza que segun la condicion citada, debe de rendir el interesado en esta aduana, garantizarán al fisco sus intereses. Sin embargo V. S. con su mejor conocimiento, se servirá disponer como fuese de su agrado. Aduana principal de Talcahuano, Junio 26 de 1850. —Por el Ministro.—*Ramon Perez.*

Concepcion, Junio 26 de 1850.—140. Elévese al conocimiento del Supremo Gobierno con el oficio de estilo.—Anótese.—*Rondizzoni.*

Concepcion, Junio 30 de 1850.—Elevo a manos de V. S. una solicitud hecha por don Jorje Rojas en que solicita se le conceda permiso para conducir carbon de piedra para el estranjero.

Inútil seria demostrar las ventajas que resultan de la concesion de este pedimento, pues V. S. es mas conocedor que el infrascrito de las ventajas que resultan con la proteccion que se merece una indus-

tria en la cual V. S. ha dado suficientes pruebas para su fomento.

Por el informe del administrador de Aduana, que V. S. verá al pié de dicha solicitud, se desvanece enteramente cualquier recelo que pudiera tenerse, pues que con las condiciones que en dicho informe se espresan quedarán suficientemente garantidos los intereses fiscales. En fin V. S. con mejor conocimiento que el infrascrito resolverá lo que encuentre por mas conveniente.

Dios gud. a V. S.—*Fco. Rondizzoni.*

Sr. Ministro en el Dpto. de Hacienda.

ÍNDICE

